

Zdroje světla
Žárovka na celý život?

Odstraňovače skvrn
Když skvrny nemizí

Bezpečnostní aplikace
Chytré mobily v ohrožení

Citrusy a máta
Chemie v letním osvěžení

Bezpečnost automobilů
Více než pět hvězdiček

79 Kč



(Ne)odstraňovače skvrn

Mějte dTest stále po ruce! Mobilní aplikace je s vámi všude...

Ne vždy jste v dosahu počítače a archiv časopisů s sebou asi také nenosíte. Přesto můžete být informováni o výsledcích testů a spotřebitelských právech 24 hodin denně! Stačí si zdarma stáhnout mobilní aplikaci dTest do svého chytrého telefonu.

Pak už si můžete prohlížet konkrétní testy přesně ve chvíli, kdy to nejvíce potřebujete – třeba když si v supermarketu nemůžete vzpomenout, zda smetana, na kterou se díváte, nebyla v testu mezi nejhoršími.

Sousedovi na chalupě hravě vysvětlíte, jak se to má s reklamací vyúčtování za mobil. A poradíte si, když skutečné služby neodpovídají slibům.

Chcete se podívat, jaké přídavné látky (tzv. éčka) jsou v pořádku a které ohrožují zdraví? Zajímá vás, jestli nějaký výrobek není nebezpečný?

Pokud jste předplatiteli dTestu a máte chytrý telefon, stačí nainstalovat mobilní aplikaci dTest a v případě potřeby vytáhnout mobil z kapsy.

Co říkají mobilní aplikaci dTest uživatelé?

Super, to jsem jako předplatitel časopisu potřeboval. Teď mám vše přehledně v telefonu u sebe (...)

Aplikaci používám hlavně pro popis éček a s tím jsem velmi spokojen (...) Pro rychlé hledání je to pohodlnější než listování v časopise.

(z recenzí uživatelů v obchodech Google Play a AppStore)



Mobilní aplikace je k dispozici pro telefony s operačními systémy Android a Apple iOS. Přímé odkazy ke stažení získáte po načtení QR kódu nebo na adrese www.dtest.cz/mobilni-aplikace



Máte-li chytrý telefon s jiným operačním systémem než Android a Apple iOS, nemusíte být o informace v mobilu ochuzeni. Webové stránky www.dtest.cz jsou uzpůsobené pro prohlížení v mobilních telefonech.

www.dtest.cz/mobilni-aplikace



06



14



19



25

Obsah

Testy

Bezpečnostní aplikace pro mobily

Chytré telefony v ohrožení
06

Odstraňovače skvrn

Když skvrny nemizí
14

LED a CFL

úsporné zdroje světla

Žárovky na celý svět?
19

Citrony, limetky, máta

Sedmero limetek, jedny
a pesticidy
25

Bezpečnost automobilů

Vic než pět hvězdiček
32

3D tiskárna

3D tak není pro každého
40

Informační servis

Komu vadí zdravotní nezávadnost

45

Právo

Úpadek cestovní kanceláře

47

Finance

Příliš drahé investice

49



Je léto a my jsme se rozhodli přinést vám dobré a potěšující zprávy. Ne, že bychom přestali být kritičtí či se vás snažili uchválet; stačí se podívat na hlavní sdělení našich srpnových testů. Úsporné zdroje světla jsou skutečně úsporné a některé dlouhodobě. Svůj chytrý telefon účinně ochráníte i s bezplatnou aplikací. Bezpečnost aut je na nebyvalé úrovni a neustále se zvyšuje. Pokud trávíte dovolenou na pobřeží Chorvatska, věste, že díky vstupu této země do EU vám výrazně zlevnila mobilní volání i datové služby. A nakonec, nemusíte zbytečně utrácet za odstraňovače skvrn. Takže si můžete klidně vypít svou citronádu s bio citrony, protože už víte, že v bio citrusích jsme neobjevili žádnou nepatřičnou chemii.

Abych nebyl přehnaně optimistický. Právě bych si, abyste nepatřebovali informace a rady z našeho článku a řešení úpadku cestovní kanceláře. Článek si ale každopádně přečtěte, neboť štěstí přeje připraveným. A kdyby přeci jen něco, volejte, jsme tu pro vás.

Věřím, že v létě najdete či jste již našli pár volných chvil, ať už pro sladké nímání či pro rozjímání a odpočinek těla i ducha. Snad vás potěší i naše prázdninové vydání, k jehož četbě doporučuji poklidné, slunné místo pod košatým stromem, u vody nebo zkrátka tam, kde rádi trávíte svůj zasloužený odpočinek.

Přeji vám dobré čtení

Václav Beneš

d
Test

XII. ročník

II. vydání měsíčníku dTest připravili:

Václav Beneš, Jan Hrouda, Ondřej Janoušek, Alice Olbrechtová, Lukáš Zelený, Martin Váňan, mediálně-fotografické PS a archív časopisu dTest (Převládá škrábání)

dTest, vydavatel Občanské sdružení společnosti TEST (IČ: 45710960)

se sídlem Černoměřská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice

Vydání redakce: Václav Beneš

Grafický koncept a layout: Olga Benešová (Gide2), www.gide2.cz

Technické zpracování: Elena Sahušková, Revoluze 1575/2, Praha 4

Tisk: Múravinská a.s. Informace o obchodním podání a objednávkách: dTest

TEST, Černoměřská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice, tel.: 241 404 902,

fax: 241 406 503, e-mail: dtest@idtest.cz, Distribuce: FMS, a.s. (ČR) a Magnet

Press Slovakia (SR). Správa distribuce: STRAFER s.r.o. (slovakia)

dTest je zahrnut v monitoringu média Asociace IT

Přetisk zaplacen

Používání novinových záznamů povoleno Radnicovým pošt Praha

11/11/2014

MK ČR E 5876 Na území ČR není použito kreslení textu

ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 1. 8. 2013

© Občanské sdružení společnosti TEST, Praha

Evropské spotřebitelské centrum Roamingové volání z Chorvatska je 10x levnější



www.dtest.cz

Vstup Chorvatska do EU pociti velmi pozitivně čeští turisté na svých účtech za telefon – za roamingové služby v této zemi zaplatí od 1. července 10krát až 15krát méně. Vedle cen volání a textových zpráv v EU výrazně klesá i cena za přeshraniční přenos dat.

Evropské nařízení každoročně snižuje stropy pro maximální ceny roamingu v Evropské unii, které se díky tomu od roku 2007 snížily o víc než 80 %. Od 1. července 2013 jsou ceny následující:

- stahování dat nebo surfování na internetu – 45 centů/MB (účtování po kilobYTEch) + DPH (36% snížení ceny oproti roku 2012);
- odchozí volání – 24 centů/min. + DPH (17% snížení ceny oproti roku 2012);
- příchozí volání – 7 centů/min. + DPH (12,5% snížení ceny oproti roku 2012);
- zaslání SMS – 8 centů + DPH (11% snížení ceny oproti roku 2012).

V přepočtu tedy přenos 1 MB dat vyjde na něco přes 11 Kč, minuta odchozího volání na cca 8 Kč a minuta příchozího volání na necelé 2 Kč stejně jako zaslání SMS. To vše bez DPH.

Obzvláště dobrou zprávou jsou tyto ceny pro milióny občanů členských států Evropské unie, kteří jezdí na dovolenou do Chorvatska. Jeho vstupem do EU 1. července 2013 se totiž cena za volání a posílání zpráv snížila 10krát a cena datového roamingu dokonce 15krát.

Přenos dat a roaming bez příplatky

V roce 2013 zaplatí uživatelé mobilních zařízení za přenos dat přes hranice zemí EU až o 91 procent méně než v roce 2007. V tomto období se objem trhu s datovým roamingem zvětšil o 630 procent. Trend snižování cen a zvyšování objemu tak nabízí nové možnosti jak spotřebitelům, kteří mohou při cestování po EU levněji používat online mapy, e-mail nebo sociální sítě, tak i mobilním operátorům. Ti mohou nabízet nižší roamingové ceny a někteří již začali rušit příplatky za roamingové hlasové a textové služby nebo nabízejí „bezroamingové“ zóny v některých regionech Evropské unie.

Podrobnější informace o roamingu v Evropské unii lze získat na webu Evropské komise <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/roaming>, která přinesla první pravidla omezující předražené ceny roamingu v EU v roce 2007. Od té doby se stropy cen přeshraničních telefonních hovorů vždy k 1. červenci snižují. To se ale netýká spotřebitelů, kteří se rozhodnou pro některé speciální balíčky služeb nabízené jejich operátory.

Evropské spotřebitelské centrum (ESC) poskytuje spotřebitelům informace o jejich právech na jednotném evropském trhu. Právníci ESC bezplatně pomáhají spotřebitelům řešit jejich problémy s obchodníky z jiných zemí EU, Islandu či Norska.

Na kritiku našich testů od výrobců, jejichž výrobky zrovna nezazářily, jsme zvyklí. Mediální štvavice Pivo-varu Svijany, která se strhla kvůli výsledkům testu mykotoxinů v pivu, vybočila z řady svou masivností. A jak ukazují statistiky návštěvnosti stránek www.dtest.cz za druhé čtvrtletí roku 2013, měla kauza dopad i na provoz na našem webu. Test mykotoxinů v pivech byl suverénně nejčtenější a my jsme vděční za deantitizaci spotřebitelů, kterým nestačí informace z druhé ruky a jdou si pro ně přímo ke zdroji.

Zo stejného důvodu nás těší setrvalý zájem o databázi nebezpečných výrobků, spotřebitelskou poradnu či srovnávač tarifů mobilních operátorů. Z témat testů vedle piva zaujaly dlouho očekávané dětské kočárky (na podzim připravujeme druhý díl) i stálice z kategorie větších spotřebičů – pračky a televize.

Top 10

1. test mykotoxinů v pivu 2013
2. nebezpečné výrobky
3. test kočárků 2013
4. srovnávač mobilních tarifů
5. spotřebitelská poradna
6. test automatických praček 2013
7. spotřebitelské kalkulačky a srovnávače
8. test televizorů 2013
9. test opalovacích přípravků 2012
10. test videožských párek 2013

Zpracováno podle statistik návštěvnosti stránek www.dtest.cz za období duben–červen 2013



Kontakty na ESC pro ČR
Štěpánská 15, 120 00 Praha 2
e-mail: esc@coi.cz
telefon: 296 366 155
www.evropskyspotrebitel.cz

Z naší poradny

Čtenáři jsem se zeptal, zda existuje nějaká databáze bezpečných hraček, zejména hrkátek pro nejmenší děti. V obchodech je totiž obrovský problém koupit hrkátko, které není vyrobeno v Číně, a protože se jedná o dětskou hračku, jež malé dítě dává neustále do úst, obávám se, zda je skutečně bezpečná a zdravě nezávadná. Předem děkuji za radu. Jana Š.

Vzhledem k tomu, že státy kládou na výrobce, dovozce a prodejce požadavky na bezpečnost výrobků při jejich uvádění na trh, předpokládá se jejich dodržení. Až při následné kontrole se může zjistit opak, proto se spíše setkáte s databází výrobků, které jsou nebezpečné. Je v zájmu rodičů být při nákupu hraček oheznutí, ale nemusíte se bát. Pokud jde o skutečně velmi nebezpečné výrobky, jsou z prodeje ihned stahovány. Praktickou databázi nebezpečných výrobků můžete nalézt na našich stránkách www.nebezpecnavyroby.cz. Tato databáze obsahuje rizikové výrobky zjištěné v rámci evropského informačního systému RAPEX, poznatky českých dozorových orgánů a výrobky vyhodnocené našimi testy jako nebezpečné. Systém umožňuje snadný výběr kategorie výrobků, které vás zajímají, například dětské hračky.

Před dvěma měsíci jsem zakoupil novou televizi a teprve nyní jsem se dostal k tomu, abych ji odvezl na chatu a vybalil. Bohužel jsem zjistil, že



u televize je přiložen jiný dálkový ovladač než ten, jaký je uvedený v návodu. Televize reaguje v podstatě jen na tři asi z dvaceti tlačítek a není ji možné nastavit. Proto se domnívám, že dodaný ovladač je k rekonstrukci nebo jinému přístroji. Je nějaká šance toto reklamovat jako nekompletní zboží? Bylo mi totiž řečeno, že kompletnost zboží mám dle zákona zjistit do 48 hodin. Děkuji za odpověď.

Václav K.

Žádná dvouduenní či jiná hudební lhůta není ve vztahu ke spotřebiteli uzákoněna. Není povinností spotřebitele ihned po převzetí zboží zkontrolovat a uplatnit zjištěné vady či neúplnost dodaného zboží oproti nakupujícímu podnikateli, jemuž tuto povinnost ukládá obchodní zákoník. Spotřebitel má právo vadu uplatnit v dvou-



leté záruční lhůtě. Navíc v prvních šesti měsících od převzetí zboží se předpokládá, že zjištěný nedostatek na zboží byl, a je na prodejci tuto domněnku vyvrátit. Pokud se však nedostatek uplatní ihned po dodání, vyhnete se tak případným sporům s prodávajícím.

Už v lednu jsem si s manželem objednali a zaplatili zájezd do mořského letoviska. Na první pohled nás v katalogu cestovní kanceláře zaujal nabízený hotelový areál, kde jsme měli být ubytováni. Týden před odletem nám přišly bližší informace k zájezdu a instrukce k jeho zahájení. Vše odpovídalo sjednané cestovní smlouvě už do příletu, kde nám delegát oznámil, že náš hotel prochází rozsáhlou rekonstrukcí a z toho důvodu budeme ubytováni v jiném hotelovém komplexu vzdálenějším od místa, kde jsme měli původně dovolenou trávit. Musíme na tuto změnu přestoupit? Klára Š.

Vzhledem k tomu, že probíhající rekonstrukce musela být cestovní kancelář známa ještě před zahájením zájezdu, měla cestovní kancelář povinnost vás na to upozornit před zahájením

zájezdu a navrhnout změnu smlouvy. Tuto změnu však zákazník nemusí akceptovat a má právo od cestovní smlouvy odstoupit. Pokud jste už na místě, je povinností cestovní kancelář udělat vše proto, aby zájezd mohl pokračovat. Nově navrhované ubytování nemusíte přijmout a můžete se dožadovat jiné nápravy nebo návratu na náklady cestovní kanceláře. Protože cestovní kancelář jednoznačně porušila zákonnou povinnost vás včas informovat o důležitých skutečnostech, které jsou jí známy, a dát prostor reagovat na změnu podmíněk zájezdu, odpovídá vám rovněž za škodu, kterou tím způsobila.

1 **Spotřebitelská poradna dTestu**
Do nepříjemné situace se může dostat každý, proto vám přinášíme informace, jak se co nejefektivněji domoci svých práv s naší pomocí.

■ Uložte si do telefonu číslo poradenských linek dTestu 298 148 008. Každý všední den od 9 do 17 hodin jsou vám k dispozici naši poradci.

■ Setkáte-li se při nákupu, reklamaci či v jiné situaci s problémem, se kterým si nevíte rady, a je všední den mezi 8. a 17. hodinou, volejte hned.

■ Potřebujete-li vyřešit složitější problém, mějte po ruce všechny potřebné údaje (např. účtenku, smlouvu, záruční list) a připravte si stručné shrnutí problému, aby se náš poradce mohl v dané věci rychle zorientovat a poradit vám, jak postupovat.

Test

Bezpečnostní aplikace pro mobily

Chytré telefony a tablety jsou oblíbenou kořistí zlodějů a čím dál častěji také počítačových kriminálníků a tvůrců škodlivých programů. Bezpečnostní aplikace sice stoprocentní ochranu nezaručí, šance zločinců však přinejmenším sníží. Hodí se také v případě ztráty přístroje. Otestovali jsme 15 produktů pro operační systém Android a zjistili, že za relativně kvalitní aplikaci nemusíte utratit ani korunu.

Chytré mobily v ohrožení

d dobrá rada

Pokud vám na vašem telefonu či tabletu a jeho obsahu záleží, nainstalujte si některou z bezpečnostních aplikací – tedy pokud jde o přístroj s operačním systémem Android. Zařízení od Apple již v základu obsahují funkce pro pomoc při ztrátě a krádeži, jen je musíte aktivovat, a riziko stažení škodlivých aplikací u nich nehrozí. V testu na nejvyšší celkové hodnocení dosáhl produkt **McAfee Antivirus & Security** (dobře, 750 Kč za licenci na jeden rok), byť co se týče ochrany před škodlivými programy, existují i lepší. Poměrně kvalitní bezpečnostní aplikace však seženete i zadarmo. Doporučuji **Avast! Mobile Security** (dobře, 0 Kč) a **AVG Anti-Virus & Security Free** (dobře, 0 Kč), které se umístily na druhém a třetím místě, přestože i u nich by se určité nedostatky našly. V obchodu Google Play se často jako volně dostupné jeví i placené produkty, jedná se však zkušební verze, které zdarma fungují jen určitou dobu. V některých případech však můžete neomezeně dlouho používat verze „osekané“ o vybrané funkce.

Ztrátou mobilu přijdete nejen o drahou hračku, ale také o cenné kontakty, zprávy a data. V případě zřízení navíc mohou být uložena data zneužita. Bezpečnostní aplikace pomohou ztracený či ukradený telefon nalézt nebo jej alespoň na dálku uzamknout a v něm uložená data vymazat. Chrání také před škodlivými aplikacemi či nebezpečnými webovými stránkami. Které z nich za něco stojí a kterým se raději vyhnout? Jaké jsou jejich silné a slabé stránky? Vybrali jsme 15 aplikací pro telefony a tablety s operačním systémem Android a jejich stěžejní funkce otestovali v nezávislé laboratoři. Výsledky testu ukázaly na značné rozdíly v efektivitě jednotlivých produktů – zdaleka ne každý je tak spolehlivý, jak by člověk očekával.

Pomoc při ztrátě

V mobilních zařízeních běžně uchováváme soukromé i pracovní e-maily, fotografie a videa, ale také přihlašovací údaje a informace o platební kartě využívané pro online nákupy. Pokud se telefon dostane do nesprávných rukou, může zloděj ke všem těmto citlivým datům získat přístup.

První funkcí bezpečnostních aplikací, kterou můžete v podobné situaci využít, je uzamčení přístroje na dálku. To se, stejně jako další funkce (vymazání či určení polohy), provádí zasláním SMS nebo zadáním příkazu na speciálních webových stránkách výrobce. Doporučujeme však raději používat standardní zámek displeje a na aplikace v tomto ohledu nespolehat. Jednak už může být na vzdálené uzamčení pozdě a ze druhé, jak odhalil test, nejsou zámky řady bezpečnostních produktů tak docela spolehlivé.

Test například ukázal, že zámek jinak kvalitního Avastu může snaživý zloděj částečně obejít a deaktivovat wi-fi i mobilní internet. Od té chvíle nebude moci ztracený telefon přijímat žádné pokyny z webového rozhraní. U Avastu vám sice zůstane možnost využít SMS příkazů (tedy alespoň do doby, než zloděj vymění SIM kartu), přesto se domníváme, že by něco takového neměl kvalitní zámek dovolit. A to není vše. Navzdory uzamčení také není problém vyvolat seznam posledních spuštěných aplikací, což může představovat určité riziko, pokud jste v nedávné době pracovali například s SMS, e-mailovým klientem či s kontakty.

Obdobné skuliny přitom nemá jen



Hlavní funkce bezpečnostních aplikací

Zjištění polohy: Ukáže polohu ztraceného přístroje na mapě nebo zašle jeho souřadnice. Některé aplikace umí sledovat i pohyb zařízení. Dorazíte-li na místo určení, můžete nechat zaznít hlasitý signál, a telefon tak přesněji lokalizovat.

Uzamčení: Uzamkne telefon, aby se k jeho obsahu nemohl nálezece nebo zloděj dostat. Mnoho aplikací zároveň umožňuje zobrazit osobní sdělení, například kontaktní údaje. Užitečná je rovněž funkce uzamčení v případě změny SIM karty. Na každý zámek je však zcela spolehlivý. A „tvrdému“ resetu do továrního nastavení nezabrání žádný produkt. **Vymazání:** Sance, že svůj telefon už neuvídíte, je poměrně velká. Pro všechny případy je tu možnost vymazat obsah přístroje. Některé aplikace však nejsou důsledné a ponechají část dat ve vnitřní paměti, na SIM kartě nebo na paměťové kartě.

Ochrana: Obdoba antivirového programu. Tato komponenta odhaluje škodlivé aplikace, případně blokuje nebezpečné webové stránky.

Avast. Bezpečnostní experti je při testech odhalili také u aplikací AVG, Eset, Trend Micro, TrustGo a dalších, které za tuto funkci získaly horší než dobrou známku.

Je co zlepšovat

Další klíčovou funkcí představuje vymazání obsahu přístroje. Ani to však mnohdy neprobíhá zcela důsledně. Některé aplikace například nesmažou e-maily, kontakty na SIM kartě nebo

> str. 12

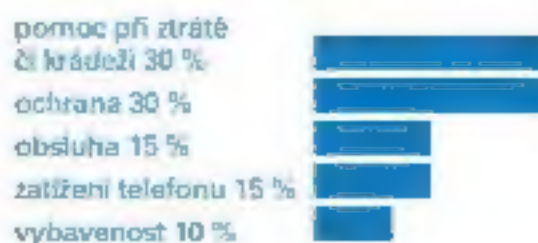


Jak testujeme

podrobný postup testu bezpečnostních aplikací na www.dtest.cz/ochrana-mobilu

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality bezpečnostních aplikací



bezpečnostní aplikace pro mobily					
	McAfee Antivirus & Security	Avast! Mobile Security & Antivirus	AVG Antivirus Security Free	Bitdefender Mobile Security & Antivirus	Trend Micro Mobile Security & Antivirus
cena roční licence (Kč)	750	0	0	230	500
hodnocení kvality	dobře 74 %	dobře 65 %	dobře 61 %	dobře 61 %	dobře 61 %
pomoc při ztrátě či krádeži	velmi dobře 84 %	dobře 66 %	uspokojivě 55 %	dobře 82 %	dobře 86 %
určení polohy	++	++	+	○	+
uzamčení	++	—	○	+	○
vymazání	+	++	○	+	+
ochrana před škodlivým softwarem a phishingem	dobře 89 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 51 %
odhalování škodlivých aplikací (úspěšnost v procentech)	○ 89,3	○ 89,6	+	+	+
blokování phishingových stránek (úspěšnost v procentech)	++ 100,0	— 55,0	— 32,5	— 0,0	— 60,0
falesně pozitivní detekce	++	++	++	++	++
obsluha	velmi dobře 91 %	velmi dobře 84 %	velmi dobře 83 %	dobře 79 %	dobře 77 %
nápověda a dokumentace	++	+	++	+	+
použití	++	++	++	+	+
instalace a odstranění	++	+	+	++	++
zatížení telefonu	uspokojivě 56 %	dobře 88 %	dobře 70 %	dobře 76 %	uspokojivě 56 %
vybavenost	uspokojivě 69 %	velmi dobře 88 %	uspokojivě 62 %	uspokojivě 63 %	uspokojivě 68 %
technické údaje / vybavení					
testovaná verze	3.0.0.533	2.0.3917	3.1.1.176392	1.2.275	3.0.0.1301
podporovaná verze Androidu	2.1 a vyšší	2.1 a vyšší	podle zařízení	2.0.1 a vyšší	2.2 a vyšší
ochrana před malwarem / phishingem	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓
blokování SMS / telefonních hovorů	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✗/✗	✓/✓
určení polohy / uzamčení / vymazání přes SMS	✗/✗/✗	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✗/✗/✗
určení polohy / uzamčení / vymazání přes web	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
vymazání e-mailů / kalendáře / všech kontaktů	✗ ¹ /✗ ¹ /✓	✓/✓/✓	✓/✗/✓	✓/✓/✗	✓/✗ ¹ /✓
vymazání souborů z vnitřní / externí paměti	✓/✓	✓/✓	✓/✗	✓/✗	✓/✓
osobní sdělení nálezeč při uzamčení	✓	✗	✓	✗	✓
uzamčení při změně SIM karty	✓	✓	✗	✗ ²	✓
zálohování / rodičovský zámek	✓/✓ ³	✗/✓	✗/✗	✗/✓	✗ ³ /✓
přehled oprávnění aplikací / firewall	✓/✗	✓/✓ ⁴	✓/✗	✓/✗	✓/✗

klíč:

++ + ○ — --

velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném hodnocení kvality je pořadí podle abecedy.
¹ ano v případě volby „factory reset“
² pouze upozornění na změnu SIM karty
³ externí aplikace
⁴ pouze uzamykání aplikací
⁵ vyžaduje root práva

TrustGo Antivirus & Mobile Security	Lookout Security & Antivirus	Eset Mobile Security	Kaspersky Mobile Security Lite	Norton Antivirus & Security	Dr.Web Anti-Virus	G Data Mobile- Security 2	Zoner AntiVirus Free	NO Security Multi- language Premium	MyAndroid Protection Antivirus
0	630	190	0	750	270	480	0	610	750
uspokojivě 57 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 43 %	dostatečně 35 %	dostatečně 24 %	dostatečně 11 %	nedostatečně 9 %
uspokojivě 49 %	velmi dobře 80 %	dobře 60 %	uspokojivě 59 %	dobře 64 %	dobře 62 %	dobře 67 %	nedostatečně 14 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 34 %
–	+	+	○	++	+	+	+	+	+
○	++	–	+	++	○	+	--	–	–
○	+	++	○	–	+	+	--	○	–
uspokojivě 51 %	dostatečně 39 %	dostatečně 37 %	dostatečně 35 %	dostatečně 34 %	dostatečně 33 %	dostatečně 25 %	dostatečně 30 %	nedostatečně 11 %	nedostatečně 9 %
+ 97,3	– 84,2	○ 88,3	○ 88,4	○ 86,8	– 84,7	– 79,8	– 82,0	-- 41,8	-- 36,7
-- 17,5	– 47,5	-- 0,0	-- 0,0	-- 0,0	-- 0,0	-- 0,0	-- 0,0	-- 0,0	-- 0,0
○	++	++	++	++	++	++	++	++	++
dobře 68 %	dobře 74 %	velmi dobře 82 %	velmi dobře 82 %	dobře 79 %	dobře 69 %	dobře 72 %	dobře 72 %	dobře 73 %	dobře 78 %
–	○	++	++	○	–	○	○	+	++
++	++	++	++	++	+	++	+	+	+
+	+	++	+	++	++	+	++	+	++
dobře 60 %	dobře 78 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	dobře 72 %	velmi dobře 89 %	dobře 73 %	velmi dobře 85 %	dobře 61 %	velmi dobře 82 %
velmi dobře 80 %	uspokojivě 64 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 54 %	dostatečně 35 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 44 %	dobře 64 %	dostatečně 37 %
1.3.2001	8.11.5da6531	1.1.995.1221	9.38.28	3.3.0.931	7.00.4	24.4.2003	1.7.2004	6.8.10.00	4.6.12.68
2.2 a vyšší	podle zařízení	2.0.1 a vyšší	1.5 a vyšší	2.1 a vyšší	podle zařízení	2.1 a vyšší	2.1 a vyšší	2.0 a vyšší	2.0 a vyšší
✓/✓	✓/✓	✓/✗	✓/✗	✓/✓	✓/✗	✓/✓	✓/✗	✓/✓	✓/✗
✗/✗	✗/✗	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✗/✗
✗/✗/✗	✗/✗/✗	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓	✓/✗/✗	✓/✓/✓	✓/✓/✓
✓/✓/✓	✓/✓/✓	✗/✗/✗	✗/✗/✗	✓/✓/✓	✗/✗/✗	✗/✗/✗	✗/✗/✗	✓/✓/✓	✗/✗/✗
✓/✗/✓	✓/✓/✗	✓/✓/✗	✓/✗/✓	✗/✗/✓	✓/✓/✗	✓/✓/✗	✗/✗/✗	✓/✗/✓	✓/✗/✓
✓/✗	✓/✗	✓/✓	✗/✗	✓/✓	✓/✗	✓/✗	✗/✗	✓/✗	✓/✗
✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✗ ²⁾	✗ ²⁾	✗ ²⁾
✓/✗	✓/✗	✗/✓	✗/✗	✓/✗	✗/✗	✗/✗	✗/✗	✓/✗	✓/✗
✓/✓	✓/✗	✓/✗	✗/✗	✗/✗	✗/✗	✓/✗	✓/✗	✓/✗	✗/✗



© SoftRemon - Fotolia



McAfee Antivirus & Security
cena: 750 Kč
dobře (74 %)

➤ velmi dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; kontinuální sledování polohy; uzamčení při změně SIM karty; nejlepší ochrana před phishingem; uzamykání aplikací; zálohování kontaktů, SMS, protokolu hovorů a multimédií
➡ nefunguje bez SIM karty (může být problém pro majitele tabletu bez 3G modulu); průměrná ochrana před malwarem; nelze ovládat přes SMS; pomalejší hledání škodlivých aplikací



Avast! Mobile Security & Antivirus
cena: 0 Kč
dobře (85 %)

➤ zdarma; dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; kontinuální sledování polohy; uzamčení při změně SIM karty; maskování aplikace před zloději; správce aplikací; měření přenesených dat; firewall (vyžaduje root práva)
➡ průměrná ochrana před malwarem a phishingem; zámek lze částečně obejít; nevymazal kalendář ani paměťovou kartu



AVG AntiVirus Security Free
cena: 0 Kč
dobře (61 %)

➤ zdarma; dobrá ochrana před malwarem; správce aplikací; monitoring spotřeby paměti a baterie; měření přenesených dat
➡ průměrná pomoc při ztrátě či krádeži; uzamčení přes SMS nefungovalo; zámek lze částečně obejít; nevymazal paměťovou kartu ani protokol hovorů; k ovládání přes SMS je třeba znát složité heslo, které najde změnit; lze deaktivovat a odinstalovat bez hesla



Bitdefender

Mobile Security & Antivirus
cena: 230 Kč
dobře (61 %)

➤ dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; dobrá ochrana před malwarem; SMS příkazy „answer“ (přijetí hovoru bude automaticky přijat) a „callme“ (vytočí číslo odesílatele SMS); upozornění na změnu SIM karty
➡ antivirus funguje pouze s aktivním připojením k internetu; nezablokoval ani jednu phishingovou stránku; nelze určit polohu, pokud je deaktivováno GPS; nevymazal kontakty na SIM kartě ani paměťovou kartu



Trend Micro Mobile Security & Antivirus
cena: 600 Kč
dobře (61 %)

➤ dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; dobrá ochrana před malwarem; uzamčení při změně SIM karty; varování před aplikacemi, které potenciálně kradou citlivá data
➡ zámek lze částečně obejít; zablokoval jen polovinu phishingových stránek; nelze ovládat přes SMS; pomalejší hledání škodlivých aplikací; lze odinstalovat bez hesla



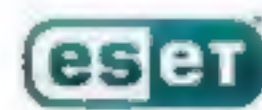
TrustGo Antivirus & Mobile Security
cena: 0 Kč
uspokojivě (57 %)

➤ zdarma; nejlepší ochrana před malwarem; zálohování kontaktů, SMS a protokolu hovorů; správce aplikací; monitoring spotřeby paměti a baterie; měření přenesených dat
➡ průměrná pomoc při ztrátě či krádeži; nelze určit polohu, pokud je deaktivováno GPS; zámek lze částečně obejít; nevymazal paměťovou kartu; funkce uzamčení, vymazání a alarm lze použít až po určení polohy; nelze ovládat přes SMS; několik falešných pozitivních detekcí; lze odinstalovat bez hesla



Lookout Security & Antivirus
cena: 630 Kč
uspokojivě (49 %)

➤ velmi dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; po třech chybných zadáních hesla pošli fotografii a zámek ji spolu s polohou na e-mail; uložení polohy těsně před vybitím baterie; zálohování kontaktů v Google účtu, fotografií a protokolu hovorů
➡ jen dostatečná ochrana před malwarem; zablokoval jen necelou polovinu phishingových stránek; nevymazal kontakty na SIM kartě ani paměťovou kartu; lze deaktivovat a odinstalovat bez hesla



Eset Mobile Security
cena: 190 Kč
uspokojivě (47 %)

➤ relativně dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; možnost při vymazání přepsat paměť, aby data nemohl zloděj obnovit; uzamčení při změně SIM karty; monitoring spotřeby paměti
➡ průměrná ochrana před malwarem; nezablokoval jedinou phishingovou stránku; zámek lze částečně obejít; nevymazal kontakty na SIM kartě; nelze ovládat přes webové rozhraní

➤ vítěz testu
➡ výhodný nákup





Kaspersky Mobile Security Lite

cena: 0 Kč

uspokojivě (46 %)

➕ zdarma

➖ průměrná pomoc při ztrátě či krádeži po zjištění polohy: nezašlo odkaz na mapu, ale pouze souřadnice; nevymazal kalendář ani soubory v telefonu a na paměťové kartě; nelze ovládat přes webové rozhraní; průměrná ochrana před malwarem; chybi kontrola na vyžádání; pouze online ochrana v reálném čase; nezabíjela jedinou phishingovou stránku; lze odinstalovat bez hesla



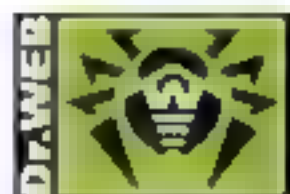
Norton Antivirus & Security

cena: 750 Kč

uspokojivě (44 %)

➕ dobrá pomoc při ztrátě či krádeži, upozornění při změně SIM karty; předním fotoaparátem lze pořídit snímek a zolozit jej ve webovém rozhraní; zálohování kontaktu

➖ průměrná ochrana před malwarem; nezabíjela jedinou phishingovou stránku; nevymazal e-maily; kalendář ani varbu na Google účet; lze deaktivovat a odinstalovat bez hesla



Dr. Web Anti-virus

cena: 270 Kč

uspokojivě (43 %)

➕ relativně dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; upozornění při změně SIM karty

➖ pouze dostatečná ochrana před malwarem; nezabíjela jedinou phishingovou adresu; zámek ze částečně obešel; nevymazal kontakty na SIM kartě ani paměťovou kartu; nelze ovládat přes webové rozhraní



G Data MobileSecurity 2

cena: 490 Kč

dostatečně (35 %)

➕ dobrá pomoc při ztrátě či krádeži; upozornění a zjištění polohy při změně SIM karty; uzamykání aplikací

➖ pouze dostatečná ochrana před malwarem; nezabíjela jedinou phishingovou adresu; nevymazal kontakty na SIM kartě ani paměťovou kartu; nelze ovládat přes webové rozhraní; lze deaktivovat a odinstalovat bez hesla



Zoner AntiVirus Free

cena: 0 Kč

dostatečně (34 %)

➕ zdarma; upozornění na změnu SIM karty; umožňuje zasílání hlášených zpráv dalšími uživateli aplikace

➖ nemá funkce uzamčení a vymazání; pouze dostatečná ochrana před malwarem; nezabíjela jedinou phishingovou stránku; nelze ovládat přes webové rozhraní; lze deaktivovat a odinstalovat bez hesla



NQ Security

Multi-language Premium

cena: 610 Kč

dostatečně (31 %)

➕ upozornění na změnu SIM karty; zálohování kontaktu; sběrce aplikací; monitoring spolehlivosti paměti a přenosných dat

➖ průměrná pomoc při ztrátě či krádeži; zámek ze částečně obešel; nevymazal kalendář ani paměťovou kartu; pomale a nespolehlivě webové rozhraní; nedostatečná ochrana před malwarem; nezabíjela jedinou phishingovou stránku; lze odinstalovat bez hesla



MY MobileSecurity

MyAndroid

Protection Antivirus

cena: 750 Kč

nedostatečně (19 %)

➕ upozornění na změnu SIM karty; zálohování kontaktu

➖ pouze dostatečná pomoc při ztrátě či krádeži; zámek ze částečně obešel; nevymazal e-maily; varbu na Google účet; kalendář ani paměťovou kartu; nedostatečná ochrana před malwarem; nezabíjela jedinou phishingovou stránku; nelze ovládat přes webové rozhraní; lze odinstalovat bez hesla



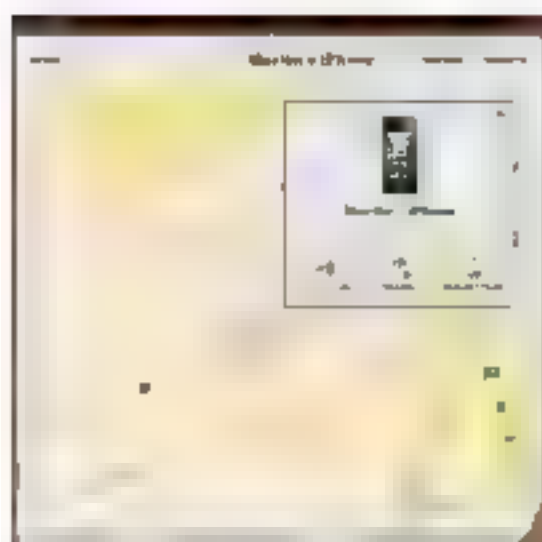
Zatížení telefonu

Jak výrazně se instalace bezpečnostní aplikace projeví na spolehlivosti a rychlosti telefonu? Všechny zkoušky, včetně těch zaměřených na míru zatížení při testu, jsme prováděli na telefonech Samsung Galaxy S III Mini. Určitý vliv na vydrž baterie jsme sice zjistili ve skutečnost, je však v běžném provozu překvapivě malý. Prakticky nezatížitelné je pak zpomalení při brouzdání po internetu. Výsledné hodnocení zatížení telefonu tak odhaluje zejména rychlost antivirové kontroly aplikací, což je tudíž oblast, ve které jsou mezi jednotlivými produkty výrazné rozdíly.



i Apple iOS je bezpečnější

Funkce určení polohy, uzamčení a vymazání na iPhone jsou standardně součástí operačního systému iOS. Máte-li aktivovanou službu iCloud a v nastavení jste zapnuli funkci hledání, můžete zjistit polohu zařízení na stránkách www.icloud.com nebo v aplikaci Hledat iPhone. Telefon také umí na povel vydat hlasitý signál. Při uzamčení se na displeji iPhone zobrazí kontaktní telefonní číslo, které může poctivý nálezců jako jediné výtěžit. Na díky za také vymazat data, a pokud využíváte zálohovací služby iCloud, můžete je obnovit. Aby však zmíněná funkce k něčemu byly, musí být zařízení v dohledu Wi-Fi sítě nebo mobilního internetu. Škodlivé programy v prostředí operačního systému OS prakticky nepředstavují problém (byť pár výjimek by se v minulosti našlo). Do zařízení Apple lze totiž aplikace stahovat pouze z oficiálního obchodu App Store. Před publikací navíc Apple každou aplikaci podrobuje extenzivnímu schvalovacímu procesu zaměřenému, mimo jiné na bezpečnostní aspekty. V diádě toho tedy není bezpečnostní software třetích stran potřeba. Součástí internetového prohlížeče Safari je také ochrana proti phishingovým stránkám.



soubory na paměťové kartě; MyAndroid a Norton dokonce ani neodstraní vazby na Google účet. Vymazané soubory navíc může schopný zloděj ve většině případů poměrně snadno obnovit pomocí běžně dostupných nástrojů. Pouze aplikace Esat a Norton smazané soubory odstranily opravdu důkladně.

Dosud zmiňované problémy rozhodně nejsou tím jediným, co by stálo za to v příštích verzích produktů ještě trochu domyslet (pokud se tak již náhodou nestalo, je totiž pravděpodobné, že v době publikace testu budou novější verze některých aplikací k dispozici). Pokud chcete například přistup k nainstalovanému AVG zaslat SMS povel k uzamčení, vymazání či lokalizaci, musíte do zprávy napsat rovněž heslo. To však u AVG nejde změnit. Pro představu: v případě našeho testu znělo 70c183bffe. Takový náhodný sled číslic a písmen si zapamatujete asi jen stěží. Hlavní kámen úrazu pak spočívá v tom, že jediné místo, kde si heslo můžete předit, je samotná aplikace. Pokud vám telefon ukradli a heslo jste si nepamatovali, máte smůlu. Další vybrané problémy uvádíme ve shrnutí kladů a záporů jednotlivých produktů na přilehlých stránkách.

Telefon najdou i bez GPS

Asi nejatraktivnější funkcí využitelnou při ztrátě či krádeži telefonu je určení jeho polohy. Většina aplikací vám na vyžádání zašle zprávu s odkazem na Google mapy nebo polohu zobrazí přímo ve webovém rozhraní. Kaspersky jako jediná z testovaných aplikací zašle pouze stručné souřadnice. McAfee, Avast a Norton dokonce navíc sledovat polohu kontinuálně. Ostatní produkty sdělí umístění telefonu pouze jednorázově, v momentu zadání příkazu. Krom Bitdefenderu a TrustGo dokázaly všechny produkty lokalizovat telefon i v případě, že bylo v jeho nastavení deaktivováno GPS, tedy určení polohy pomocí satelitů.

Je na místě zdůraznit, že příkazy z webového rozhraní lze použít, pouze pokud je telefon připojen k internetu. To znamená, že například na zahraniční dovolenou vám tyto funkce budou bez drahého datového roamingu k ničemu. A jak již bylo řečeno, platí to i v případě, že se zloděj podaří připojení deaktivovat. Právě v podobných situacích přijde vhod ovládání pomocí SMS – to internetové připojení nevyžaduje. Na SMS příkazy však můžete za-

pomenout, pokud zloděj vymění SIM kartu.

Mobilní malware na vzestupu

Na chytré telefony a tablety se čím dál častěji zaměřují také tvůrci škodlivých programů. Jejich hlavním cílem je obohatit se na účet nac netuších uživatelů. Ostatně tvorba a šíření škodlivých aplikací je dnes regulárním „byznysem“. Přestože hlavním polem působnosti zákeřného softwaru, takzvaného malwaru, zůstávají počítače s operačním systémem Windows, riziko stažení škodlivé aplikace do mobilního zařízení nelze dnes zcela opominout.

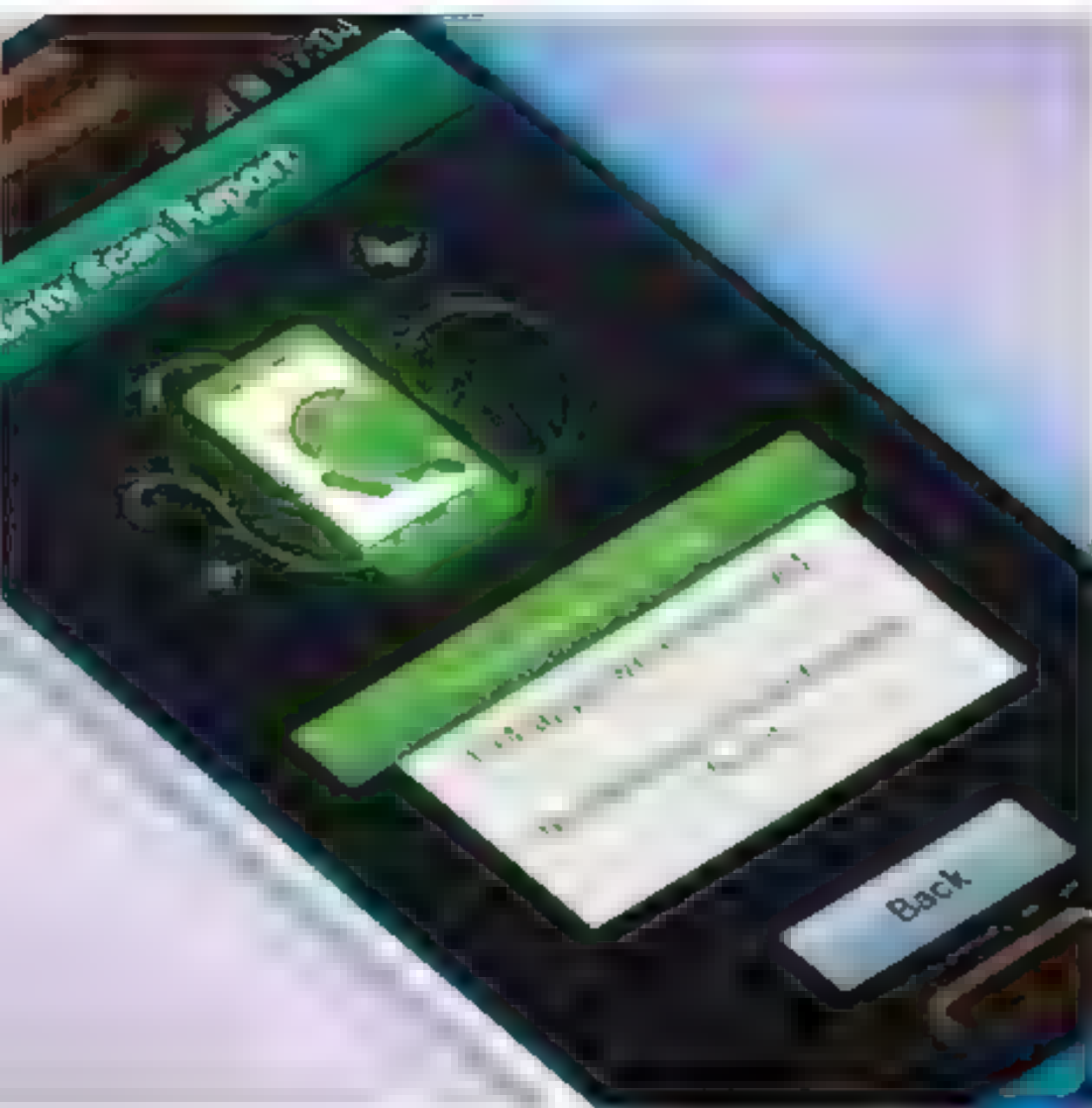
Podle údajů organizace Juniper Networks možná každé vzrostl počet detekovaného malwaru pro mobilní zařízení o 614 procent. Riziko se týká hlavně platformy Android, na kterou dle průzkumu zmíněné organizace cílí 92 procent škodlivého mobilního softwaru. Majitelé iPhone a iPadů tedy mohou být klidnější. Byť i v pečlivě kontrolovaném prostředí systému Apple iOS se pár škodlivých aplikací v minulosti objevilo, jednalo se spíše o výjimky (viz box vlovo). Také Windows Phone je poměrně uzavřený systém a pro tvůrce malwaru je málo atraktivní vzhledem k malému podílu této platformy na trhu.

Ani majitelé zařízení s operačním systémem Android však nemusí hned propadat panice. Oficiální obchod Google Play je relativně bezpečný, přestože výskyt škodlivých aplikací ani v něm nelze vyloučit. Nicméně Google Play a oficiální obchody výrobců telefonů nejsou jedinými zdroji aplikací pro Android. Existuje také spousta neoficiálních obchodů a datních méně důvěryhodných zdrojů, a právě těch zločinci obvykle využívají k šíření škodlivých programů. Většinou se přitom jedná o aplikace tvářící se jako neškodné hry nebo různé užitečné nástroje. Jakmile je však nainstalujete, mohou například začít rozesílat drahé prémiové SMS, umožnit útočníkům přístup do zařízení nebo špehovat citlivá data.

Jině, jako třeba Zlman, mohou přeposílat přijaté SMS podvodníkům, a to včetně odpovědných zpráv pro elektronické bankovníctví obsahujících specifické transakční autentifikační kódy.

Spolehlivě chrání jen některé

Schopnost bezpečnostních produktů chránit před malwarem jsme zjišťovali na vzorku 5000 prokazatelně škodlivých



1

Používejte mobil bezpečně

Používejte zámek displeje. Nic to nestojí a výrazně snižuje riziko zneužití osobních dat v případě odcizení telefonu. Zvolte heslo, které nelze snadno uhodnout. Odemýkání pomocí gest je sice pohodlnější, ale méně bezpečné. Zloději mohou napovádět mastnou stíhadou vznikající upakovanými tahy prstů po displeji.

Aktualizujte operační systém a aplikace. Novější verze operačního systému jsou lépe zabezpečeny. Bohužel ne každý přístroj lze na nejnovější verzi aktualizovat, ať už z důvodů hardwareových omezení nebo protože výrobce o starší zařízení nepočítá. Právě tato takzvaná fragmentace Androidu nahraňuje tvůrcem škodlivých programů, kteří tak mohou zneužívat doufu z bezpečnostních aktualizací neaktualizovaných verzí systému.

Aplikace stahujte jen z Google Play a z obchodu výrobce telefonů. V případě použití jiných zdrojů se vyztavuje většímu riziku stažení škodlivých aplikací. Pirátský speciálně pro Android je mimochodem jedním z důvodů, proč někteří vyvoďci vytvářejí aplikace a hry v první řadě pro zařízení od Apple.

Kontrolujte oprávnění aplikací

Android při instalaci každé aplikace zobrazuje seznam požadovaných oprávnění, která daná aplikace potřebuje k tomu, aby fungovala. Jakým systémovým prostředkem budete moci přistupovat. Pozornost k takovým okům si ho prohlédněte. Pokud chce například nově stažená hra, nově kontaktovat SMS, je to podezřelé a raději od ní dejte ruce pryč. Mnoho bezpečnostních produktů umí zobrazit nějaký seznam oprávnění nainstalovaných aplikací.

Pravidelně zálohujte data, o která byste nebyli přeli. Buď v počítači, nebo můžete využít některou z online zálohovacích služeb. Také vybrané bezpečnostní aplikace nabízí komponentu pro zálohování, ale ta někdy umožní i zálohu jen určitého typu dat, například kontaktů nebo SMS.

Pozor na veřejné wi-fi sítě například v kavárnách či knihovnách. Pro hackery není problém je „odposlouchávat“. Jste-li připojeni k veřejné bezdrátové síti, nezařadujte zejména přihlašovací údaje do online bankovních a či s platebních karet.

aplikací získaných z mnoha různých zdrojů. Nejlepší se vedl TrustGo, který jich odhadl více než 87 procent. V téže řadě se umístily AVG (96,7 %), Bitdefender (95,8 %) a Trend Micro (95,1 %). Výrazně horších výsledků oproti ostatním aplikacím dosáhly NO Security a MyAndroid. Mnoho jejich radar se ocitla více než polovina škodlivých aplikací, a vysloužily si tak značku nekvalitní ochrana.


Nebezpečí na internetu číhá nejen v podobě škodlivých programů. Hrozbu představují také podvodné, takzvané phishingové stránky vyzývající k vyplnění přístupových údajů nebo informací o platební kartě. Obvykle k nim odkazují podvodné e-maily snažící se vzbudit dojem, že pocházejí od důvěryhodných finančních institucí či platebních portálů typu PayPal. Zatímco některé lze díky špatnému překladu do češtiny snadno poznat, jiné mohou působit poměrně autentickým dojmem a zejména nezkušené uživatele obalamutit a připravit i o značné finanční částky.

Najlepší obranou před phishingem

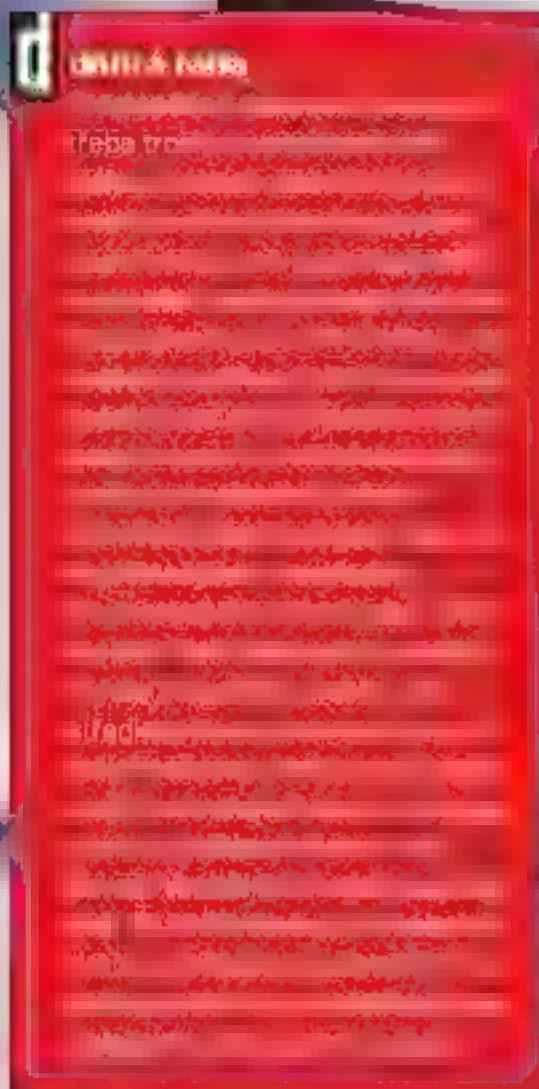
někdy zůstává obzřetnost a zdravý skepticism. Na většinu testovaných aplikací se totiž v tomto ohledu nelze spolehnout. Pouze McAfee se podařilo za blokovat přístup na všech 40 vybraných aktivních phishingových stránkách (ty obvykle vznikají a mizí velice rychle, jejich život často nepřesáhne 24 hodin). Avast, Lavokut a Trend Micro odhalily jen zhruba polovinu, AVG a TrustGo méně než třetinu. Zbytek produktů pak ani jednou přestože některé z nich ochranu proti phishingu deklarují. ■

Test Odstraňovače skvrn

Univerzální odstraňovač skvrn neexistuje. Na každou skvrnu platí něco jiného a všechno potřebné v jedné krabici ani lahvičce nenajdete. Odstraňovače skvrn mohou pomoci zesílit práci účinek, ale zázraky nečekejte.



Když skvrny ne



Tráva, omáčka, krev, víno, čokoláda. To jsou skvrny, které vidíte v reklamě. V ideálním světě propagace maminka své dítě vyvalené na trávě nekárá. S úsměvem hodí špinavé prádlo do pračky, přisype k němu zázračný odstraňovač skvrn XY a ejhle – po obtížné vypratelné špině není v nádrži ani stopa.

Pokud si myslíte, že odstraňovač XY koupíte v běžném obchodě, aby vám nadále mohlo být jedno, zda jsou vaše děti čisté, či špinavé, jste na omylu. Ani jeden z běžně prodávaných, reklamou vychvalovaných prostředků to nedokáže. Co hůř, některé, namísto aby pomohly skvrny odstranit, je naopak k látce zahnují, takže zbavení se jich činí paradoxně obtížnějším.

Žádný z osmi testovaných práškových i tekutých odstraňovačů skvrn nezískal lepší známku než uspokojivě, většina ovšem obdržela známku nekvalitně. Jinými slovy, stejnou službu jako speciální prostředky zastane kvalitní prací prášek. Ten můžete zakoupit například za prostředky, které bysto jinak celkem zbytečně utrácejí právě za odstraňovač skvrn.

Sedmáct skvrn

Právě tolik skvrn z těch, které se nejčastěji objevují nejen v reklamě, ale především v běžném životě, jsme vybrali pro účely našeho testu. Každá skvrna je citlivá na jinou složku pracího prostředku. Proto jsme je rozdělili do třech skupin, na skvrny mastné, pigmentové a rostlinné/bélečné. Z výsledků je patrné, že každý prostředek je jinak účinný na jednotlivé skvrny. Prášky a tekuté prostředky mají jiné slinění, gely a spreje si například téměř vůbec neporadily s bélečnými skvrnami. Protože příbytek univerzální ve spojení s odstraňovači skvrn neplatí, je dobré si připomenout, jaké složky pracích prostředků jsou na různé skvrny účinné. Nakonec vám totiž nezůstane nic jiného, než si správný prostředek vybrat podle toho, čím je vaše prádla umazána.

Mastné skvrny: znečištění reprezentované v našem testu například make-upem či hovězím lojem je citlivé na teplotu a mechanické pohyby. Odstraňovače skvrn na ně příliš nepůsobí. Nejlépe tyto skvrny odstraníte praním za vysoké teploty. Vysokou teplotu musí pochopitelně vydržet vaše prádlo. Pokud máte obtížně odstranitelnou mastnou skvrnu na prádle, které se smí

prát jen za nízkých teplot, vypatí se nejprve zkusit použít účinný odstraňovač skvrn (jako jediný na tyto skvrny byl alespoň trochu účinný Vanish prášek) ve spojení s kvalitním pracím práškem, a sežít-li tento pokus, vyzkoušet praní při vyšší teplotě. V našem letošním testu alternativních pracích prostředků (viz dTest 3/2013) na mastné skvrny nejlépe fungovalo pevné žlučové mýdlo, kterým se skvrna ošetřila před praním.

Pigmentové skvrny: představují velmi obtížné a trvanlivé skvrny. Odstraňovače si s nimi poradit nedokážou prakticky vůbec a někdy napáchají ještě více škody než užitku. Tyto skvrny jsou citlivé na působení enzymů, bělidel a mechanického pohybu. Nejlépe dopadly skvrny od čokolády, které ně které prostředky jako Feel Eco namísto částečného odstranění zvýraznily a zafixovaly k látce. Se skvrnami od krev lze dosáhnout téhož, pokud je budete prát při vyšší teplotě. Žádný odstraňovač tyto skvrny navypral lépe než samotný prací prášek (ten už sám o sobě obsahuje bělidla i enzymy). K jejich odstranění pomůže i namočení



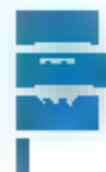
Jak testujeme

Podrobný postup testu odstraňovačů skvrn naleznete na www.dtest.cz/odstranovace-skv-n

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality odstraňovačů skvrn

mastné skvrny 30 %
pigmentové skvrny 35 %
rostlinné skvrny 30 %
dávková 5 %



mizi

Test Odstraňovače skvrn



odstraňovače skvrn

	Vanish odstraňovač skvrn	LiLi Mr. Wecker / Clefale Univerzální odstraňovač skvrn	ARK odstraňovač skvrn	O-Power Odstraňovač skvrn	Oil Action Odstraňovač skvrn	Tenax Stain Remover	Flecken-Go Multi Power
cena (Kč)	200	45	120	80	140	56	75
cena za jednu dávku (Kč) *	2,80	1,80	17,40	5,30	19,00	7,50	5,60
hodnocení kvality	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně	uspokojivě	dostatečně	dostatečně	nedostatečně
	56 %	13 %	22 %	40 %	30 %	34 %	16 %
mastičné skvrny	++	—	—	—	0	—	—
mínérální oleje	—	—	—	—	—	—	—
make-up	—	—	—	—	—	—	—
hovězí kůj	+	—	—	0	—	—	—
majonéza	+	—	—	—	—	—	—
kožní maz, sacc	0	—	—	—	—	—	—
pigmentové skvrny	dostatečně	dostatečně	nedostatečně	nedostatečně	nedostatečně	nedostatečně	nedostatečně
	31 %	25 %	9 %	4 %	7 %	3 %	2 %
čokoláda	—	—	—	—	—	—	—
bláto, tráva	—	—	—	—	—	—	—
kříd	+	+	—	—	—	—	—
mrkvové pytl	0	—	—	—	—	—	—
rostlinné bílé skvrny	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně	nedostatečně	nedostatečně	nedostatečně	nedostatečně
	47 %	39 %	18 %	11 %	9 %	5 %	10 %
čávan	—	—	—	—	—	—	—
káva	—	—	—	—	—	—	—
čaj	0	+	—	—	—	—	—
borůvky	0	0	—	—	—	—	—
rajčatová šťava	0	0	—	—	—	—	—
červená vína	—	—	—	—	—	—	—
hořčice	++	+	—	—	—	—	—
hmoždík omáčka	0	—	—	—	—	—	—
velikost dávky	velmi dobře	velmi dobře	uspokojivě	dostatečně	uspokojivě	uspokojivě	uspokojivě
	80 %	90 %	62 %	20 %	62 %	62 %	45 %
druh prostředku	prášek	prášek	tekutý	tekutý	spra	spra	tekutý
obsah balení	470 g	750 g	470 g	1500 ml	500 ml	500 ml	1000 ml
obsah dávky	30 g	30 g	68 g	100 ml	68 g	68 g	75 g
počet dávek v balení *	16	25	7	15	7	7	13
způsob použití	při praní	při praní	před praním	při praní	před praním	před praním	před praním

klíč:

++ + 0 - --

velmi dobře ←→ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %

dobře 79–60 %

uspokojivě 59–40 %

dostatečně 39–20 %

nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky

✓ ano X ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

* přibližný údaj, u tekutých prostředků s dávkováním v gramech použit orientační přepočít 1 g = 1 ml



March 1, 2014

prádla před praním (a současně ošetření skvrny pracím práškem) a jako poměrně účinná prostředky se v testu alternativního praní ukázala prací mýdla, případně prací sůz vyrobený z mýdla a sody.

Rostlinné bílé skvrny: citlivé především na přítomnost bělidel, některé také na pH, případně na enzymy. Bělidla obsahují prací prášky (nikoliv však gely) odstraňovače skvrn opět neřinují lépe než samotný prací prostředek. To je potvrzeno i faktem, že tekuté prostředky v testu s těmito skvrnami nenadávaly vůbec nic. Vanish Oxi Action byl trochu účinný, ale opět platí, že referenční prací prostředek nepřešel, účinně si poradil pouze se skvrnou od hořčice. I v tomto případě je neúčinnějším způsobem boje se skvrnami namočení, případně ošetření samotným pracím mýdlem.

Před praním nebo s praním?

Ukustované prostředky jsme používali tak, jak bylo doporučeno na jejich obalu. Buď přímo v praní, nebo jsme podle návodu skvrnu ošetřili před praním a nechali požarovanou dobu působit. K praní jsme použili vždy stejný referenční prací prášek (účinný komerční prací prášek) a prací gel (s průměrným pracím účinkem). Výsledky jsme pak porovnávali s praním se samotným práškem či gulem. Jak jsme uváděli, účinky na jednotlivé skvrny se poněkud lišily podle druhu skvrny a podle použitého odstraňovače. Obecně ale platí, že ke zvýšení pracího účinku při použití odstraňovače skvrn došlo pouze v případě praní s gelem (který má obecně poměrně nízkou prací účinnost) a ani v těchto případech nebyl celkový prací účinek lepší než když jsme prádlo vyprali v samostatném pracím prášku. Jednou výjimkou představuje Vanish Oxi Action, který si v kombinaci s práškem vedl lépe než samotný prášek, ale ne o tolik lépe, abychom mohli hovořit o odstranění skvrny. Zdá se, že nejlepším odstraňovačem skvrn je, podle moudrosti našich babiček, voda, čas, případně staletím vyzkoušené mýdlo na praní. Nic nového pod sluncem. x

Fejeton bez poskvrny



Začnu zpřítma: Kdyby nebylo skvrn, nebylo by ani umění! Flekům a jejich odstraňování je věnováno v literatuře, filmu, malířství a dokonce i v hudbě tolik prostoru, že se v žebříčku téměř umístily na třetím místě, hned za sexem a druhou světovou válkou. („Čizinec praxina.“) Nejspíš to bude tím, že odstranění fleku je mnohdy fakt velký umění. („Některé skvrny nelze odstranit bez porušení podstaty látky.“)

V dětství mi přezdívali Cinto, a nemusím vám říkat proč. Proto mám své zkušenosti – ještě teď vidím maminku, jak spráskla ruce, když jsem si pokoucal pionýrskou košilí šlehou z ukradených třesů, která nešla odstranit ani mýdlem s jelenem, což byl v té době nejmodernější a nejúčinnější odstraňovací prostředek. A tatínka vidím, jak se vztekal, poněvadž se bál, že mu můj delikt zhorší kádrový posudek – za poslední peníze nakoupil dva metrčky třesů a já je musel jíst, díky čemuž jsem si nacintanou šlehou neobarvil košilku úplně do ruda, což byla pro posudky barva naprosto nenapadnutelná. A taky dědečka vidím, jak se tři roky marně pokoušel vytrábit z jeleních parohů účinný odstraňovač fleků, jelikož se nemohl dívat, jak trpím. Zpíval si přitom ponourou píseň, v níž se mimo jiné konstatovalo: „Láska a vitriol, to jsou dvě mocnosti, jedna žere srdce a druhá vnitřnosti...“ Vitriol je velmi účinný

odstraňovač skvrn. Možná až příliš, taky jsem ho vyzkoušel. Pak jsem raději přestal číst.

Později, v dospívání, jsem se dopracoval k čik ali a k toluenu, to jsou rovněž vynikající prostředky, které navíc tak omamně voněly, že člověk nemohl odnést. S ním jsem mimochodem daleko víc chápal a procíťoval umělecká díla – třeba Gluchovského podmanivou symfonii. Skvrny na Měsíci, slavný oázež Jacksona Pollocka Fleky v modré, anebo působivé pojednání kolektivu autorů z dermatologické kliniky Jaterní skvrny, jejich příčiny a důsledky.

Nyní – protože se pod takovými televizními reklamami nedokážu rozhodnout, jaký že to odstraňovač bych si měl pořídit – vracím se do dětství a celkem bezstarostně si cintám na košili. Neboť, jak praví významný teoretik umění Jason McCuoh, teprve malá skvrnka dělá dílo dokonalým.

To je zatím všechno. V příštím díle, milí čtenáři, se budeme věnovat skvrnám na charakteru. To teprve bude mazec!

Zdeněk Rosenbaum

Test**LED a CFL****úsporné zdroje
světla**

Chtěli byste, aby vám zakoupená žárovka vydržela svítit 4 nebo 40 let? Odpověď bude zřejmě jednohlasná. Čtyřicet. A byli byste pak ochotni zaplatit za novou žárovku více? Tady už to asi tak jednohlasná odpověď nebude, přece jen kdo by nechtěl lepší kvalitu za srovnatelnou cenu. Pokud byste však měli důvěryhodné informace a věděli, že to není jen marketingový trik, tak proč ne. Ve výsledku totiž ušetříte. A přesně takové informace najdete v následujícím testu úsporných LED a CFL žárovek.



Žárovky na celý život?

Na osvětlení domácnosti se dají ušetřit nemalé částky, a proto je důležitý správný výběr zdroje světla. Lidově řečeno žárovky. Nízká pořizovací cena je sice velkým lákadlem, ale ta není ta jediná, čemu byste při výběru měli věnovat pozornost. Důležité vlastnosti žárovky jsou její životnost, čas od startu do plného svitu, věrohodnost podání barev a samozřejmě pro spotřebitele určující světelný výkon, tedy jak hodně svítí. S nástupem nových technologií jako jsou LED nebo CFL žárovky, které nefungují na principu rozžhavení vlákna, je nutné řídit se a měry, nikoliv watt. Watt je jednotka příkonu a udává, kolik elektrické energie zdroj spotřebuje, a ne kolik světla dokáže vyprodukovat. Pro určení intenzity světla slouží právě lumen.

V tabulce s jednotlivými modely uvádíme „ekvivalent klasické žárovky“, který má usnadnit srovnání se staršími žhavicími typy. A jak je vidět, současně žárovky jsou minimálně čtyřikrát efektivnější, protože dokážou vytvořit stejné množství světla, ovšem s využitím čtyři- až pětikrát menšího množství elektrické energie. Například 11wattová LED žárovka Philips je stejně výkonná jako klasická 57wattová žárovka. Pokud porovnáme technologie LED a CFL mezi sebou, je užli účinnost je zhruba stejná. V laboratoriu jsme naměřili, že z jednoho wattu elektrické energie vyrobí LED žárovky 35 až 85 lumenů světla a CFL žárovky 39 až 70 lumenů světla.

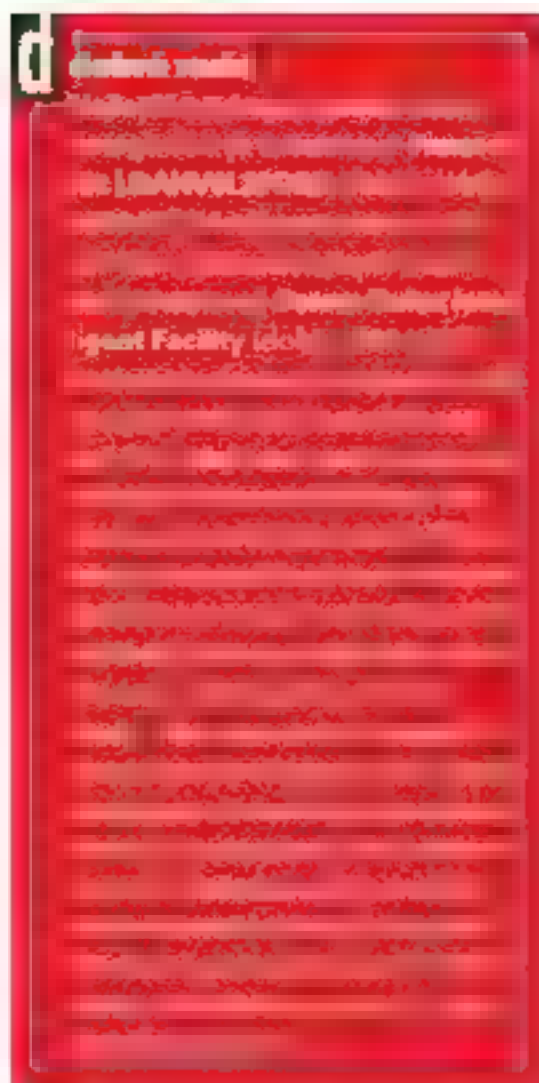
V následující tabulce vidíte, jaké hodnoty světelného výkonu odpovídají klasickým žárovkám:

klasická žárovka	imenovitý světelný tok
5 W	100 až 150 lm
25 W	200 až 300 lm
40 W	400 až 500 lm
60 W	700 až 850 lm
75 W	900 až 1100 lm
100 W	více než 1300 lm

V laboratoriu jsme měli, zdali výrobci udávané hodnoty světelného toku odpovídají skutečnosti, a mde nás překvapilo, že zhruba polovina žárovek dokonce vydává nepatrně více světla.

Životnost v desetitisících hodin

Výrobci uvádějí, že jejich žárovky vydrží svítit 15, 20, 30 nebo až 40 tisíc hodin, přičemž jeden tisíc hodin v reálném provozu znamená jeden rok. Jenže



Jak testujeme

podrobný postup testu ušporných zdrojů světla najdete na www.dtesl.cz/zdroje-svetla

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality ušporných zdrojů světla

světelný výkon a účinnost 27,5 %
rychlost rozsvícení 25 %
výkon při nízkých teplotách 5 %
podání barev 5 %
odolnost a životnost 32,5 %
spotřebitel. informace 5 %



není svítit, jako svítit. Pokud si zákazník koupí žárovku, očekává od ní, že bude po celou dobu své služby fungovat tak, jako na začátku. V laboratoriu proto při testech životnosti měříme také stálost spotřeby elektrické energie a stálost intenzity světla. Pokud dojde ke snížení intenzity světla v průběhu testu, žárovka je z testu vyřazena a nahrazena novým vzorkem.

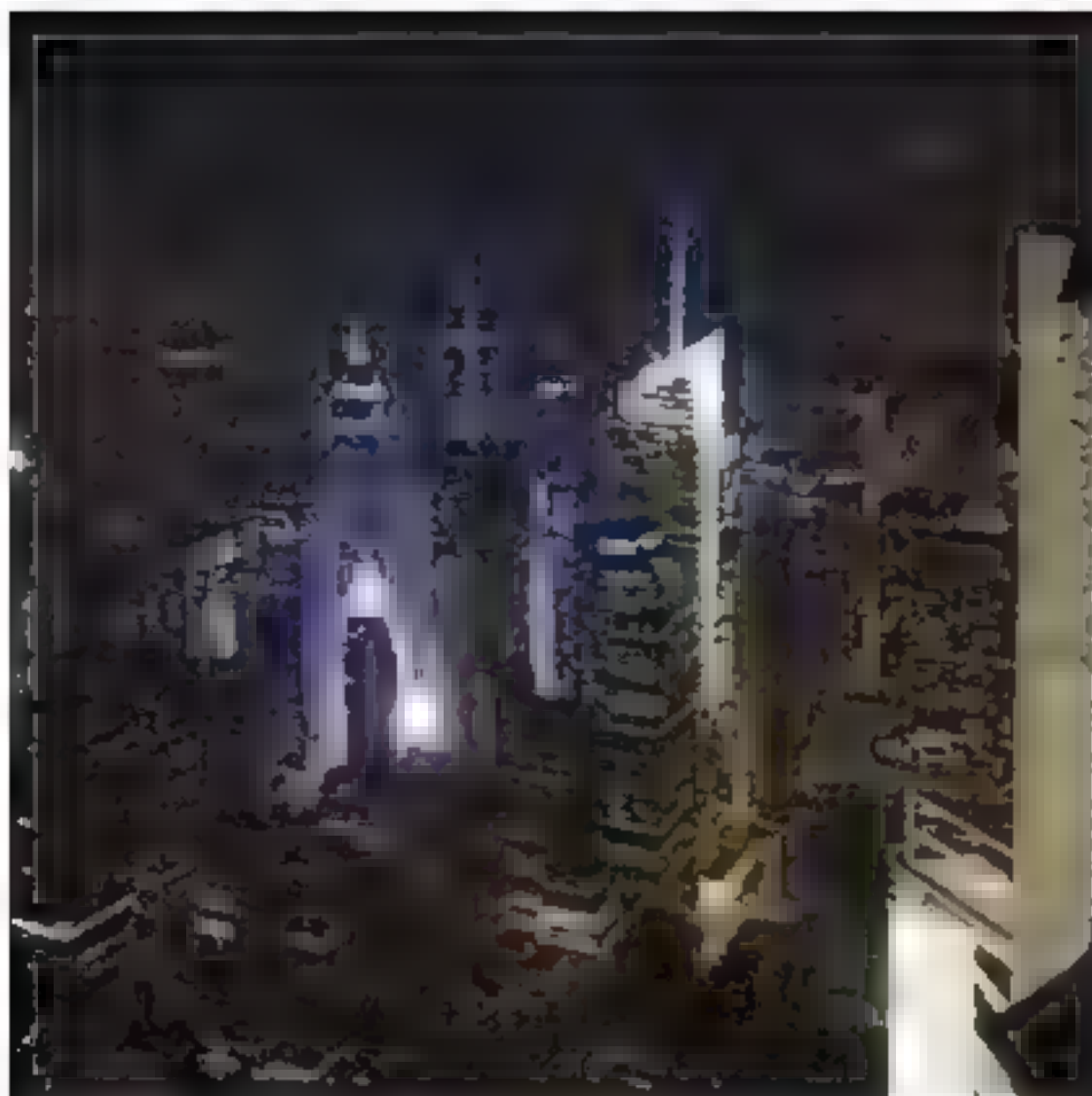
Abychom co nejreálněji simulovali průměrné použití žárovky, zapínáme ji a vypínáme v pravidelných cyklech. Zkouška probíhá konkrétně tak, že žárovka 2 hodiny a 45 minut svítí a pak je 15 minut vypnutá. Stanovená hranice pro spínání zkoušky je 5000 hodin, což znamená, že každou žárovku testu, ome v laboratoriu zhruba sedm měsíců. To je dostatečně dlouhá doba pro získání relevantních dat.

Pohled do tabulky ukazuje, že LED žárovky obecně vydrží svítit zhruba dvakrát déle než CFL žárovky a navíc nemají problém dosáhnout deklarované životnosti. Často je naopak přehránou a fungují bez chyb dál. Několikanásobně nižší pořizovací cena sice mluví ve prospěch CFL žárovek, LEDky však kromě delší životnosti mají v rukávu ještě další trumpety.

Teplota, rychlost, barva

Opakované testy ukázaly, že LED žárovkám nevadí nízké teploty. Testovali jsme je v 5 a -10 °C a na jejich výkonu se to nijak neprojevilo. Také rychlost náběhu na plný svit to nezpomaluje. Některé modely s technologií CFL s tím však mají problémy, jak je vidět v tabulce - výkon při nízkých teplotách je dobrý, zatímco v případě LED žárovek velmi dobrý a například model Megaman Globe GSU420 dostal „nedostatečně“ za pomalý náběh na plný svit.

V situacích, jako je například lícení, vaření v kuchyni nebo práce v ateliéru, je důležité věrohodné podání barev. S tím se však potýkají žárovky obou technologií. Vyjadřuje se indexem podání barev (CRI) a čím vyšší je jeho hodnota, tím lépe budou předměty osvětlené daným světlem vidět v jejich přirozených barvách. Při běžné osvětlování stačí index 80 procent a vyšší, což v naší tabulce odpovídá hodnocení uspokojivé. To spadá je drtivá většina testovaných žárovek, ale v obou skupinách se najdou takové, kterým jsme udělali známku dostatečně. Obecně mají nejlepší podání barev halogenové žárovky.



Zajímavosti z evropských zemí a rady

Jak jsme se dozvěděli od našich partnerských organizací, kompaktní CFL žárovky nebo zářivky jsou obecně na ústupu a jsou pomalu nahrazeny žárovkami s technologií LED. Dá se se o tom například v Nizozemí. Také velké značky začaly přemýšlet o obzoru s LED žárovkami spíše na LED než na halogenky.

Každěmu se zeptáme, jsou to opravdu symetrické žárovky, za prvé, pokud nesvítí a tak dále, jak bylo dříve, arováno, děje se tak opět v Nizozemí. Takže neaházíme účtenky od nákupu, mohli bychom si vyzkoušet. Neodvážte se otestovat, protože když pak přijdete, můžete koupit novou žárovku, ale už to užku vypadá, že to je tak. Takže, pokud se chcete otestovat, můžete si koupit novou žárovku, ale už to užku vypadá, že to je tak.

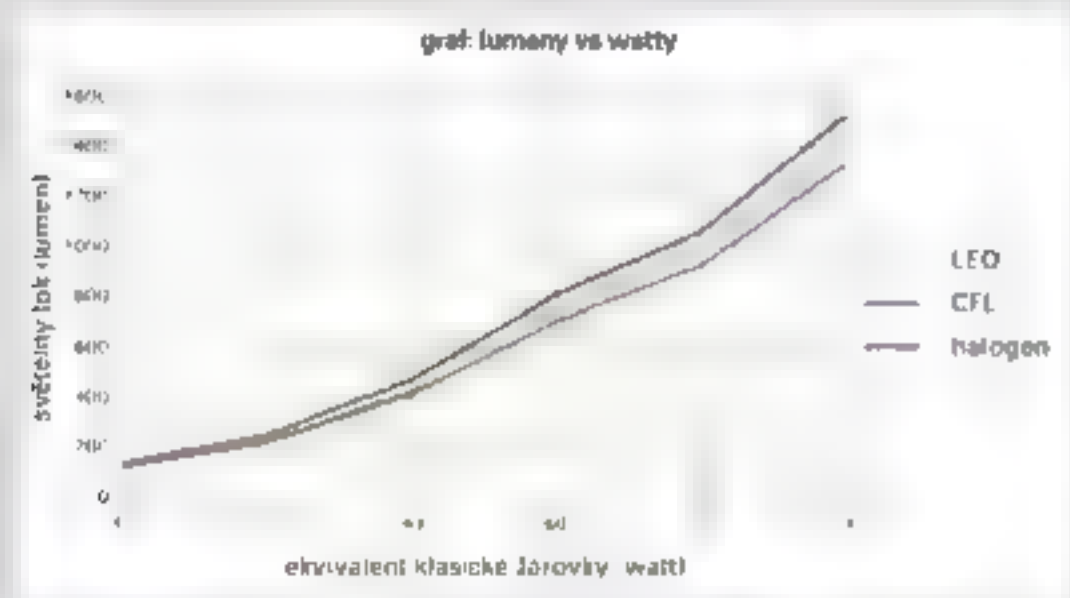
Barva světla, ačkoli se to mění, může být v některých případech důležitá. Například při osvětlení kanceláře se používá spíše studenější světlo a na dechom modré barvy, naopak v obývací místnosti je vhodnější spíše do červeného zbarvené teplejší světlo. Barvná teplota klasické standardní žárovky je 2700 kelvinů (používá se i označení „typ B27“, „teplá bílá“ nebo „soft warm“) a právě tento typ žárovek jsme testovali. Rozdíl mezi dříve arováním a změnou barvy světla byl zanedbatelný.

Nebezpečné látky a kolísání proudu

Přítomnost nebezpečných látek ve zdrojích světla je od roku 2009 důsledně hlášena směrem k Ecodesign. Obsah rtuti je u všech testovaných modelů bezpečně pod hranicí normy. Maximální povolené množství je 5 miligramů, přičemž naměřené hodnoty se pohybovaly kolem 1 mg. Také žádné chemické výpary se při provozu z žárovek do vzduchu nevouňují.

Kolísání elektrického proudu je obecně problémem pro citlivé přístroje, žárovky nevyměňujeme. Z našich nových zkušeností jsme zjistili, že například silná bouřka mohou poslat na věčnost ne jednu moderní žárovku. Kolísání proudu jsme proto začali v laboratoru simulovat, abychom zjistili, jak náročné jsou k němu moderní citlivé žárovky. Výsledky přineseme v dalším testu úsporných zdrojů světla. x

Světelný tok jednotlivých technologií zdrojů světla a ekvivalent klasické žárovky.



[maximální světelný tok (lm)]			[ekvivalent klasické žárovky (watt)]	
LED	CFL	halogen		
136	125	119	15	
249	229	217	25	
470	432	410	40	
806	741	702	60	
1058	970	920	75	
1521	1398	1328	100	
2452	2253	2137	150	
3452	3172	3008	200	

Test LED úsporné zdroje světla: světelný výkon



do 500 Kč, 100 W			
	Acme HP 4 LED lamp 100 W DIM	Acme HP 4 LED lamp 100 W DIM	Acme HP 4 LED lamp 100 W DIM
technologie	LED	LED	LED
deklarovaný příkon (W)	6	6	8
patice	E27	E27	E27
průměrná cena (Kč)	610	590	500
hodnocení kvality	velmi dobře 88 %	dobře 79 %	dobře 88 %
světelný výkon a účinnost	dobře 78 %	nedostatečně 17 %	dostatečně 32 %
rychlost rozsvícení	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
výkon při nízkých teplotách	velmi dobře 82 %	velmi dobře 98 %	velmi dobře 90 %
výkon při 5 °C -10 °C	++ / +	++ / +	++ / ++
podání barev	velmi dobře 82 %	dostatečně 21 %	dostatečně 23 %
odolnost a životnost	velmi dobře 95 %	velmi dobře 95 %	dobře 60 %
pokles světelného výkonu	++	++	-
životnost (do 5000 hodin)	+	+	+
odolnost vůči spínání	++	++	++
elektrická bezpečnost	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
spotřebitelské informace	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %

technické údaje²⁾

světelný výkon deklarovaný / změřený (lm)	400 / 362	250 / 192	420 / 360
ekvivalent klasické žárovky (W)	33	20	33
barva světla deklarovaná / změřená (K)	warm white / 2718	3000 / 2963	3000 / 3030
délka bez patice (mm)	71,7	33,2	34,8
maximální průměr (mm)	79,5	54,9	80,5
hmotnost (g)	105,5	109,1	169
deklarovaná životnost (roky)	25	30	25
stmívatelná	✓	✗	✗

provozní náklady³⁾

náklady za životnost zdroje (Kč)	1274	1363	670
roční náklady (Kč)	51	45	153
očekávaná životnost (roky)	více než 40	více než 40	4

klíč:

++ + ○ - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy

²⁾ výběrový model

³⁾ Test probíhal na vzorcích zakoupených v roce 2012

- údaje vypočítané na základě výsledků testu

více než 500 Kč, 100 W			
	Panasonic LED LUMINI 7700	Philips LED A60 11W	Edison LED lamp A60 10 W DIM
technologie	LED	LED	LED
deklarovaný příkon (W)	6,4	11	10
patice	E27	E 27	E27
průměrná cena (Kč)	1050	590	920
hodnocení kvality	velmi dobře 91 %	velmi dobře 88 %	velmi dobře 88 %
světelný výkon a účinnost	velmi dobře 91 %	velmi dobře 92 %	velmi dobře 81 %
rychlost rozsvícení	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
výkon při nízkých teplotách	velmi dobře 90 %	velmi dobře 94 %	velmi dobře 80 %
výkon při 5 °C -10 °C	++ ++	++ ++	++ +
podání barev	uspokojivě 46 %	uspokojivě 46 %	dobře 62 %
odolnost a životnost	velmi dobře 95 %	velmi dobře 95 %	velmi dobře 85 %
pokles světelného výkonu	++	++	++
životnost (do 5000 hodin)	+	+	+
odolnost vůči spínání	++	++	++
elektrická bezpečnost	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
spotřebitelské informace	dobře 70 %	dostatečně 30 %	dobře 70 %

světelný výkon deklarovaný / změřený (lm)	470 / 491	808 / 763	600 / 623
ekvivalent klasické žárovky (W)	41	67	49
barva světla deklarovaná / změřená (K)	soft warm / 2732	2700 / 2678	warm white / 2512
délka bez patice (mm)	59	32,5	42,1
maximální průměr (mm)	60	58,6	68,3
hmotnost (g)	83,8	128,4	126,8
deklarovaná životnost (roky)	40	10	25
stmívatelná	✗	✗	✓

náklady za životnost zdroje (Kč)	2340	1082	2111
roční náklady (Kč)	58	108	84
očekávaná životnost (roky)	40	více než 40	více než 40

Test CFL úsporné zdroje světla: světelný výkon



GE LED A60 Dimmable	Osram Parasort Dimmable	Megaman LG0911dyZ Dimmable	Philips LED A60 Dimmable
---------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

LED	LED	LED	LED
8	8	11	9.5
E27 B22	E27	E27	E27
430	530	700	470

velmi dobře 89 %	velmi dobře 87 %	velmi dobře 88 %	velmi dobře 85 %
dobře 75 %	dobře 77 %	dobře 74 %	velmi dobře 61 %
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 99 %	velmi dobře 100 %
velmi dobře 100 %	velmi dobře 99 %	velmi dobře 94 %	velmi dobře 93 %
++ ++	++ ++	++ ++	++ ++
uspokojivě 47 %	uspokojivě 68 %	uspokojivě 40 %	uspokojivě 48 %
velmi dobře 95 %	velmi dobře 92 %	velmi dobře 95 %	velmi dobře 95 %
++	++	++	++
+	+	+	+
++	++	++	++
dobře 75 %	dobře 75 %	uspokojivě 50 %	dobře 75 %
dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dostatečně 30 %

470 / 488	470 / 517	620 / 280	600 / 584
41	43	52	47
2700 / 2859	typ E27 / / 2759	2800 / 2857	2700 / 2647
35,7	41	53,9	32,8
60,7	82	86,5	58,4
157,7	166,5	139,2	123,4
15	30	25	15
✓	✓	✓	✗

1029	1491	2033	1102
68	60	81	72
více než 40	více než 40	více než 40	33

Philips LED A60 Dimmable	Osram Parasort Dimmable
--------------------------------	-------------------------------

CFL	CFL
10	11
E27	E27
370	120

dobře 78 %	dobře 84 %
dobře 66 %	dobře 73 %
velmi dobře 91 %	dobře 89 %
velmi dobře 84 %	dobře 79 %
++ ++	++ ++
dostatečně 18 %	uspokojivě 48 %
velmi dobře 92 %	uspokojivě 51 %
++	+
+	+
++	-
dobře 75 %	dobře 75 %
dobře 70 %	dobře 70 %

580 / 560	600 / 630
48	53
2500 / 2734	typ E27 / / 2702
56,3	59,7
45,2	43,1
66,7	61,6
20	8
✗	✗

956	433
76	72
13	8

- 🎯 vítěz testu
- 🎯 výhodný nákup



© ELOSTROV Fotolia

Test CFL úsporné zdroje světla: světelný výkon



	Philips Master TL-D 15W	Philips Tornado E-Saver 12W	Philips Tornado E-Saver 20W	Oscam Bulbmaster 15W	Osram Lumilux E-Saver 20W
technologie	CFL	CFL	CFL	CFL	CFL
deklarovaný výkon (W)	15	12	20	15	20
patice	E27	E27	E27	E27	E27
průměrná cena (Kč)	660	150	160	100	210
hodnocení kvality	dobře 75 %	dobře 74 %	dobře 72 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 47 %
světelný výkon a účinnost	dobře 84 %	velmi dobře 83 %	velmi dobře 86 %	dobře 79 %	uspokojivě 42 %
rychlost rozsvícení	dobře 78 %	velmi dobře 82 %	dobře 75 %	dobře 88 %	nedostatečně 10 %
výkon při nízkých teplotách	dobře 70 %	dobře 76 %	dobře 86 %	velmi dobře 82 %	dobře 72 %
výkon při 5 °C / -10 °C	+ / +	+ / +	+ / +	++ / ++	+ / +
podání barev	dostatečně 38 %	uspokojivě 42 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 48 %
odolnost a životnost	velmi dobře 91 %	uspokojivě 56 %	uspokojivě 58 %	nedostatečně 12 %	dobře 77 %
pokles světelného výkonu	++	++	+	+	0
životnost (do 5000 hodin)	+	+	+	+	+
odolnost vůči spínání	++	-	-	--	++
elektrická bezpečnost	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %
spotřebitelské informace	dobře 79 %	dobře 78 %	dobře 70 %	dobře 78 %	dostatečně 30 %
technické údaje ¹⁾					
světelný výkon deklarovaný / změřený (lm)	840 / 812	745 / 787	1250 / 1386	840 / 825	1151 / 1018
ekvivalent klasické žárovky (W)	65	63	98	72	78
barva světla deklarovaná / změřená (K)	2500 / 2821	typ 827 / / 2846	typ 827 / / 2671	typ 827 / / 2626	2700 / 2893
délka bez patice (mm)	101,3	46,2	48,7	78,6	79,4
maximální průměr (mm)	120	46,5	56,3	48	98
hmotnost (g)	179,9	44,1	85,1	86,2	174,1
deklarovaná životnost (roky)	20	12	12	8	10
aktivace	✓	✗	✗	✗	✗
provozní náklady ²⁾					
náklady za životnost zdroje (Kč)	1580	654	1039	482	928
roční náklady (Kč)	130	74	107	84	129
očekávaná životnost (roky)	12	11	10	8	7

klíč:
 ++ + 0 - --
 velmi dobře ↔ nedostatečně

rozsáhlé hodnocení:
 velmi dobře 100–80 %
 dobře 79–60 %
 uspokojivě 59–40 %
 dostatečně 39–20 %
 nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:
 ✓ ano ✗ ne
 Některá hodnocení mohou být limitována.
 Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.
 * Test probíhal na vzorcích zakoupených v roce 2012
²⁾ údaje vypočítané na základě výsledků testu



Test

Citróny, limetky, máta

Džbán vody s kousky nakrájených citrónů či limetek a snítkou máty je nejlepším osvěžením v horkých letních dnech.

A tak jsme všechny tři oblíbené ingredience do nápojů nechali otestovat na přítomnost pesticidů, abychom zjistili, zda s čistě přírodními produkty nemáme ve sklenici i porci chemie.

Citróny a máta vyhověly, avšak u limetek jsme v jednom případě našli nepovolené množství pesticidu parathion metyl. Jedovatého přípravku bylo v limetkách pětikrát více, než připouští EU.



Sedmero limetek, jedny s pesticidem

Součástí mnoha letních nápojů jsou nakrájené citrusové plody i s neoddělenou částí kůry. Recepty jsou různé, vždy však obsahují stejně alibistický dovětek. Použijte plody s chemicky neošetřenou kůrou. Polozili jsme si tedy otázku, jak velkému riziku se vystavíme konzumací nápojů nebo dezertů z těchto neoloupaných citrusů. Stáží lze předpokládat, že barman v restauraci je natolik svědomitý, že do mixérných nápojů krájí pouze chemicky neošetřené limetky a citróny.

Chemii v potravinách nelze bez konkrétních poznatků ani bagatelizovat ani její význam přehánět. A tak jsme citrusové dužniny nechali testovat odborníky v laboratoři.

Pro testy jsme v obchodech nakoupili 15 různých balení citrónů, z nichž sedm neslo označení biocitróny. Na rozdíl od běžných plodů se kůra biocitrónů chemicky ošetřovat nesmí, a pesticidy nelze používat ani v průběhu vegetace. Zásady ekologického pěstování například zemědělcům ani umíká hnojiva, takže jim sady vedoucí čistě přírodním způsobem poskytují nižší výnosy. Proto jsou skuzené citrusy v obchodech dražší, než ty s použitím chemie. Koukáme-li u nás prodávané biocitróny opravdu bio? I to byl jeden z úkolů pro laboratoř.

Pozitivním zjištěním testu bylo, že ve všech biocitrónech se nenašla ani stopa po chemických přípravcích. Veškeré citlivé přístroje pokaždé ukázaly nulu, odborně řečeno zjištěné nálezy byly pod mezí stanovitelnosti. To znamená, že plody skutečně pocházely z ekologické produkce a označení bio si zasluhují. Pro úplnost dodejme, že analýzy byly podrobeny celé plodě, které nebyly oloupané ani omyté. Pro účely testu byly i s kůrou rozmělněny v homogenizačním mlynku.

Nám testované biocitróny bychom tedy mohli bez obav konzumovat i s kůrou. To je důležité poselství. Samotná kůra citrónů totiž obsahuje dvakrát více vitamínu C, než ho má dužnina, jak o tom podrobněji píšeme v jiné části textu. Vyhazováním oloupané kůry se tak paradoxně zbavujeme toho, co je na citrónu nejcennější.

Loupat či neloupat?

Test k našemu překvapení ukázal, že ani kůra chemicky ošetřených citrónů by namnohem nemusela skončit v odpadkovém koši a její konzumace by v daném případě rozhodně nemohla ohrozit lid-



Kůra, máta, vitamíny

Zdravotníky doporučená denní dávka vitamínu C je 80 miligramů. Tato porce bohatě překročí sto gramů syrové a čerstvě oloupané kůry citrónu, v níž je 128 miligramů vitamínu C. Sto gramů oloupaného citrónu, tedy bez kůry, obsahuje 59 mg, zatímco ve sto gramech vymačkané citrónové šťávy je 38,7 mg. To znamená polovina doporučené denní dávky. Limetky jsou na vitamín C o dost chudší. Sto gramů neoloupané limetky má 29,1 mg vitamínu C, ve sto gramech vymačkané šťávy pak je 30 mg „ceřky“. Přibližně stejné množství vitamínu C konkrétně 31,8 mg, je ve sto gramech máty peprné. planě rostoucí máta lidem natá ho má 13,3. Usušené lístky máty žádný vitamín C neobsahují.

Zdroj: databáze složení potravin USDA

ské zdraví. I když z analýz vyplynulo, že každý z testovaných citrónů nějaké zbytkové množství dvou či více pesticidů obsahoval, jejich změřený obsah s rezervou vyhověl už jen tímto. Ve třech produktech z celkem osmi testovaných našla laboratoř tak nízké hodnoty, že nálezy označila za zanedbatelné, případně nevýznamné. Výber nejlépe se v této části zkoušek umístily v síťce balené chemicky ošetřené citróny ze španělské značky Paternita (Eurogroup Espana, Penny). Tyto citróny, ať chemicky ošetřené, by splnily požadavky na dětskou výživu.

Pouze u jednoho přípravku, a to fungicidu Imazalil, označila laboratoř jeho naměřené hodnoty v citrónech šesti různých značek za významně nižší, než zcela vyhovující. Nejvíce ho měly v síťce balené citróny Aranda původem z Argentiny (Garcia Aranda S.L., Lidl). Pro ilustraci – v kilogramu plodů byly 3,4 miligramy přípravku. Přidáním umělého limitu pro Imazalil byl stanoven na 5 mg/kg.

Je třeba říci, že maximální množství pro rezidua pesticidů v citrónech doložené v dalších citrusech stanovila EU pro celé plody, tedy včetně kůry. Brusel tím zohlednil skutečnost, že část spotřebitelů ji citrusy i s kůrou, což se jim nedá zakázat. Celé plody bez oloupané a omyté kůry analyzovala i naše laboratoř v této části testu.

Mýt či nemýt?

Mnozí z nás spoléhají na to, že omytím citrónu vlažnou vodou lze chemický přípravek z kůry odstranit, anebo jeho množství významně snížit. Ale tento předpoklad se v testu potvrdil jen částečně, přesněji řečeno jen u některých přípravků, a ani pak nebyl jejich избыток stoprocentní. Protože mnohá z pesticidů se rozpouštějí v tucích, jediným z možných vysvětlení je, že se vážou na olejové sílicí citrusové kůry a pevně ulpí na povrchu plodu.

Obdobný poznatek, tedy že rezidua různých pesticidů nelze z kůry citrusů důkladněji odstranit ani po omytí vlažnou vodou, zveřejnil letos v lednu odborník z USA v listu New York Times. Profesor entomologie Lambert Kanga z Floridské univerzity v Tallahassee vyzkoušel různé metody čištění kůry, ale žádná nebyla stoprocentně efektivní. Jak profesor současně uvedl, americké předpisy jsou nastaveny přísně a zjištěná množství reziduí v citrusech byla na nízké úrovni. Úzkostlivějším spotře-

» str. 30

Test Obsah pesticidů v citrusech a mátě

Bio citróny



Citrusfrucht s.r.o.
I. jakost
cena za balení / 500g: 44,90 Kč
velmi dobře (100 %)



Neta Bio / Billa
I. jakost
cena za balení / 500g: 44,90 Kč
velmi dobře (100 %)



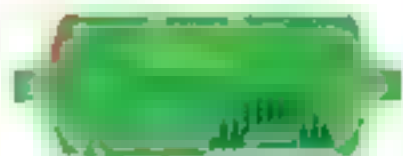
Citrusfrucht s.r.o.
II. jakost
cena za balení / 500g: 29,90 Kč
velmi dobře (100 %)



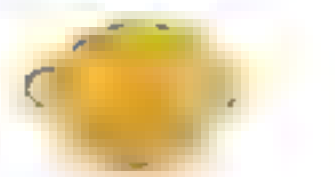
Albert bio
II. jakost
cena za balení / 500g: 48,90 Kč
velmi dobře (100 %)



Citrusfrucht s.r.o.
odrůda: Primofiore
2. jakost
cena za balení / 500g: 39,90 Kč
velmi dobře (100 %)

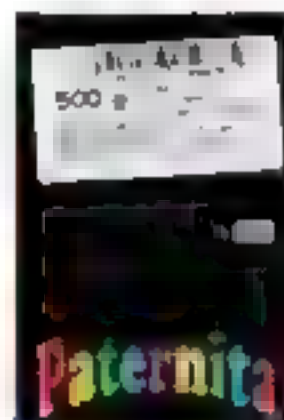


Ekofarma Doblin
odrůda: Verdello
I. jakost
cena za balení / 500g: 39,90 Kč
velmi dobře (100 %)

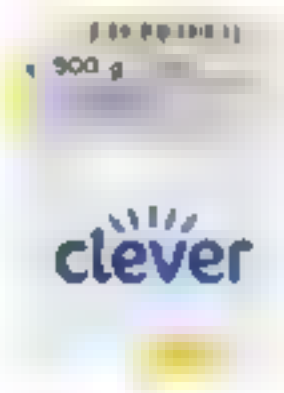


Country life
cena za 1 kg: 128,00 Kč
velmi dobře (100 %)

Citróny



Paternita
odrůda: Verna
I. jakost
cena za balení / 500 g: 21,90 Kč
dobře (76 %)



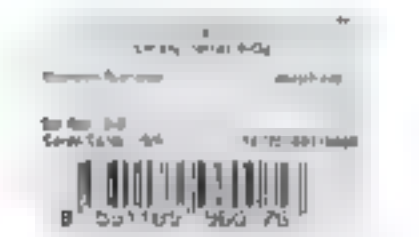
Clever
odrůda: Verna
I. jakost
cena za balení / 500 g: 21,90 Kč
dobře (76 %)



Fructus
odrůda: Verna
II. jakost
cena za balení / 500 g: 19,90 Kč
dobře (69 %)



Vulky Quality
odrůda: Verna
I. jakost
cena za balení / 500 g: 21,90 Kč
dobře (61 %)



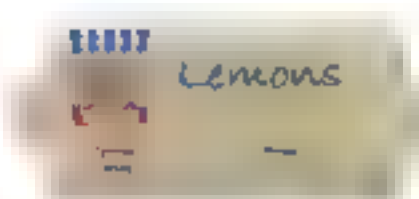
Albert
odrůda: Verna
I. jakost
cena za balení / 500 g: 21,90 Kč
uspokojivě (59 %)



Kaufland
odrůda: Eureka
I. jakost
cena za balení / 500 g: 21,90 Kč
uspokojivě (57 %)



Aranda
odrůda: Eureka
I. jakost
cena za balení / 500 g: 21,90 Kč
uspokojivě (48 %)



Tesco value
odrůda: Verna
II. jakost
cena za balení / 500 g: 17,50 Kč
uspokojivě (46 %)

Limety



Kaufland
cena za kus: 4,90 Kč
dobře (79 %)

Tesco
cena za kus: 6,60 Kč
dobře (78 %)



Univeg
v jakosti
cena za balení / 500 g: 29,90 Kč
dobře (78 %)



Interspar
cena za kus: 6,90 Kč
dobře (76 %)

Lime lovers / Globus
cena za kus: 5,90 Kč
dobře (71 %)

Penny
cena za kus: 5,60 Kč
dobře (68 %)

Albert
cena za kus: 8,90 Kč
nedostatečně (0 %)

Máta

Tibit / Kaufland
cena za kus: 29,90 Kč
velmi dobře (100 %)

Tibit / Interspar
cena za kus: 34,90 Kč
velmi dobře (100 %)

Zöldpont / Lidl
cena za kus: 9,90 Kč
dobře (79 %)

Albert quality
cena za kus: 29,90 Kč
dobře (77 %)

Bylinky v květináč / Globus
cena za kus: 34,90 Kč
dobře (77 %)

Bylinky / Billa
cena za balení / 500 g: 24,90 Kč
dobře (76 %)

Tesco
cena za kus: 29,90 Kč
dobře (74 %)

Tibit / Penny
cena za kus: 29,90 Kč
dobře (69 %)



Jak jsme hodnotili

Test byl zaměřen pouze na zjištění v obsahu pesticidů v citrusových, limetkách a máta

Některé limetky a máty byly v okolí s ovocnými stromy, které byly ošetřeny chemickými látkami stanovenými EU

Známku **velmi dobře** jsme dali pouze existujícím produktům, ve kterých laboratoř nezjistila žádné pesticidy (100 %).

Známku **dobře** (75–60 %) dostaly rostlinné produkty, v nichž byl obsah zjištěných pesticidů zanedbatelný. Známku **uspokojivě** (59–40 %), dostaly rostlinné produkty, v nichž byl obsah pesticidů nevýznamný; známku **dostatečně** (39–20 %) za ještě vyhovující limitu, známku **nedostatečně** (0 %) za překročení limitu pro obsah některého z pesticidů.



v létě u každého potoka, v obchodní síti se vyskytovala i máta až z Izeruše v krabičkách h. 200 gramů ze třiceti korun. Izraelští, tu mátu jsme nakonec natesali, protože se nepodařilo sehnat de si. eště mladší krabiček stejné barvy, aby byl pokus objektivní. Museli jsme si tedy vystačit s mátou z Maďarska a z Německa a nakonec se nám podařilo koupit i mátu českou.

Do laboratoře jsme dali máty od
jednoho různých dodavatelů, všechny
v kvadrátech. Nález pesticidů ve
všech mátech vyhovely unijním limitům. Nutno však dodat že ani ty pro
pesticidy v máte jsou stanoveny hodně
vysoko, takže není tak těžké je naplnit.
Nicméně dvě máty byly zcela
bez nálezu. V obou případech šlo
o máty z Německa od dodavatele ITT
BTT s.r.o. Praha zakoupené v Intersparu
a v Kauflandu. V dalších dvou mátech
byla detekována pouze stopové množství
reziduí, takže by spíše požadovaly
na dětskou výživu. Zbytek testovaných
vzorků máty vyhověl limitům s velkou
rezervou.

Čeští zemědělci pěstují máty tím dál tím méně. Poukazují na to, že obchodníci chtějí stabilní dodavatele máty po celý rok, nikoli jen v létě, když roste pod širým nebem na poli. V zimě by ů

museli pěstovat ve sklenicích. Představa, že k nám můžou letadla z Asie a Afriky s mátou, vede k úvaze, kolik sklenicových pivů přibude uveden do ovzduší, ačkoli u nás žádné vyhlášené skleničky s mátou nemáme.

Ekologicky uvažující spotřebitel si mátu pěstuje v květináči za oknem, nebo si ji v kěte nahlíží v přírodě. „Planta rostoucí máta není o nic horší než pěstovaná, i když subtropická má možná o něco více síly," řekl Jiří Neustupa z katedry biologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.

Máta není jen dekorací v nápojích a pokrmech, klidně jí lze sníst. Její vonné silice obsahují chladivý mentol, který zklidňuje křeče hladkého svalstva vnitřních orgánů, hlavně v trávicím traktu. Zmírňuje nadýmání a povzbuzuje vyfukování trávicích šťáv, hlavně žluči. To všechno ale platí pouze za předpokladu, že její pěstitele mají k dispozici chemických přípravků pod kontrolou. *

i

Citronový Babylon aneb popletené názvy

kyž Američan fajn citron má i m
na mysli úplně jiné ovocí než Čech
To co Češi ale také Rakušané a Němci
poznávají slavně i u nás má název jako
mezi národní označení Citrus limon
v češtině - jazyku slovníku - českou
citronu - káňkou - káňkou. Právě citr
tedy - brněnský Citrus limon, se v Česku
v obecné řeči bez o káňkou - káňkou
A kdyby se v obecné řeči začal používat
jako přesně česká označení by zněl
citrát. Proč? Asi a iglíně a americká
citronové koláče se vlastně dělá

cedratu. Právý citrón neboi cedrál má impozantní rozměry – plod je dlouhý až 30 centimetrů a jeho hmotnost může dosahovat až 1,5 kilogramu. Ve srovnání s cedratem vytváří český citrón jako druhcepek. Jeho stvůlka má zelenou barvu navenek, která se dostává do červené až žluté barvy při dozrání. Kdo by chtěl vidět takový citrón, ať už živý nebo jako sušenou kůru, může se vydat do Pasky, kde ho v Parku objevila opuka Alexandra Makedonského. Tehdy se mu podařilo z Medet což bylo zřejmě první z českých objevů. To si také vyznačil v Medet, což je společného s medet, což je

prospěšný pro zdraví a krásu. Mandle
Nejlepší je v lednici, je ideální
centrum pro zpevňování zubů
kyselá, ale zdravá, obsahuje hodně
Cedrák byl první citrus, který se začal
v Evropě pěstovat na počátku 19. století
zemního moře. Středomořské klima
svůj účinek má na citrusy
Ačkoliv se v Evropě pěstují, v africe
je to pro ně součástí obyčejného
plodiny kase, vyrobily potřebu, byly
podíl čtyřtýlných, ale tak například
hroch poměrně shodně a má
nevýraznou chuť. Mandle mají
nepochybně patřit k poměrně
z Kuby - byly sladké, slavné, avšak
nevýrazné chuti a neobtěžují
chutí. Citrusy se také pěstují
v oblastech kolem Středozemního moře
ačkoliv v severní Africe a Blízkého
východu. Dále jsou v Africe
a Karibiku v USA a také v státech
Jižní Ameriky.



Test

Bezpečnost automobilů

V oblasti bezpečnosti nových aut dokázala organizace Euro NCAP mnoho a ochrana posádky je teď díky moderním technologiím daleko lepší než před 15 lety. Se zvyšováním úrovně pasivní bezpečnosti však současně roste i hmotnost vozidel, a to znamená vyšší energii nárazu a vážnější následky nehody. Program Euro NCAP Advanced proto cílí na nové technologie v oblasti aktivní bezpečnosti, které se aktivně podílejí na předcházení nehody - například systém sledování mrtvého bodu ve zpětném zrcátku, sledování bdělosti řidiče nebo systém autonomního brzdění.



Více než pět hv



hvězdiček

Organizace Euro NCAP se od roku 1996 zaslouhuje o zlepšení bezpečnosti nově vyráběných vozidel. Na základě provádění vlastních, nezávislých nárazových zkoušek hodnotí úroveň bezpečnosti aut hvězdičkami, podobně jako se hodnotí kvalita hotelů. Nejvyšší možný počet dosažených hvězdiček je pět a je závislý na výsledcích ve čtyřech kategoriích: ochrana dospělých, děti, chodců a aktivní bezpečnost.

Hvězdičky se staly pro spotřebitele důležitým faktorem při výběru nového vozu a pro výrobce bylo dosažení nejlepšího výsledku v nárazových zkouškách Euro NCAP jasnou motivací. To však vedlo jednak k nárůstu hmotnosti vozidel, ve kterých je teď mnohem více elektronických i konstrukčních prvků pasivní bezpečnosti, a současně k nárůstu energie při případné nehodě. Velká SUV váží přeci jen přes dvě tuny a když narazí do menšího a lehčího auta, následky nehody pro jeho posádku budou vážné. Organizace Euro NCAP se tak logicky zaměřila na aktivní bezpečnost vozidel, tedy na předcházení nehodám, a v roce 2010 přišla s programem Euro NCAP Advanced.

Na rozdíl od nárazových zkoušek, kdy organizace staví hodnocení na vlastních výsledcích, při zkoumání nových elektronických prvků a systémů aktivní bezpečnosti se spoléhá především na výsledky dodávané samotnými automobilkami. Pokud experti organizace po důkladné analýze vyhodnotí, že systém bude velkým přínosem pro bezpečnost vozidla, získá ocenění „Advanced Rewards“. To je zřejmé v rámci celkových výsledků nárazových zkoušek na oficiálních webových stránkách a nyní i na našem webu www.cesta.cz/maspestky.

Je budována by se Euro NCAP chtěla podílet na vývoji nových systémů přímo s automobilkami. Obrovská suma dat, kterou nashromáždil během mnoha let nárazových zkoušek, bude jistě velkým přínosem. ✖



EURO NCAP 11. 10. 2013



Evropské spotřebitelské organizace se v roce 1996 staly jedním z iniciátorů nezávislého testování bezpečnosti automobilů známého pod zkratkou Euro NCAP. Test jako součást celosvětové sítě spotřebitelských organizací, které se zabývají testováním, se na nárazových zkouškách podílí také. Dále i několik evropských vlád, automobilových klubů a pojišťoven. Testy, jejichž hlavním cílem je zhodnotit bezpečnost posádky automobilu a chodců při dopravní nehodě, se staly jedním ze zásadních ukazatelů bezpečnosti, užívaných jak výrobci, tak uživateli automobilů. Začátky však byly málo. Někteří výrobci nashl pravdu o (ne)bezpečnosti svých výrobků veřejnosti (ne)bezpečnosti svých výrobků veřejnosti nehl.

Pro ilustraci první crashtesty Euro NCAP proběhly v roce 1997 a hned zpočátku se ukázalo, že tato iniciativa má svůj smysl. Tehdejší legislativa nebyla v oblasti bezpečnosti automobilů příliš přísná. Výrobci si mohli prohlásit o bezpečnosti svých vozů cokoli, neboť neexistovala nezávislá instituce, která by jejich tvrzení vyvracela nebo potvrzovala. Výrobci proti prezentaci prvních výsledků durazně protestovali a prohlašovali, že není technicky možné dosáhnout maxima lehčího hodnocení bezpečnosti posádky vozu, tedy čtyř hvězdiček. Rover 100, jeden z prvních testovaných vozů, prokázal tak slabou ochranu posádky při nárazu, že byl po publikaci testu stažen z trhu. Náměně již v červenci 1997 do sáhlo Volvo S40 jako první vůz čtyř hvězdiček v hodnocení ochrany posádky vozu při nárazu. Dnes je standardem pro kvalitní vůz hvězdiček pět, vysoká míra ochrany posádky a vyhovující systémy aktivní bezpečnosti.

Devítka sledovaných oblastí aktivní bezpečnosti



Monitorování mrtvého bodu ve zpětných zrcátkách

V okamžiku, kdy vás vůz máji rychlejší vozidlo jedoucí ve stejném směru, do stane se do takzvaného mrtvého bodu, kde není vidět ani ve zpětném, ani v bočním zrcátku. A právě to je při neopatrném přejíždění z pruhu do pruhu častou příčinou dopravních nehod. Výrobci automobilů proto vyvinuli systémy, které řidiče na toto nebezpečí upozorní. Některé získávají informace z radaru, jiné z kamery.

Ocenění získalo Audi v roce 2010 za systém Audi Side Assist a v roce 2011 Mazda za Rear Vehicle Monitoring system (RVM). Obě systémy využívají dvojici radarů umístěných v zadním nárazníku, které monitorují nejen mrtvý bod, ale také vypočítávají, jestli je změna jízdního pruhu bezpečná v závislosti na okolním provozu. Pokud zjistí hrozící nebezpečí ve chvíli, kdy řidič takzvané vyhodí hlínku, varují ho vizuálním signálem na příslušném zpětném zrcátku i akustickým signálem.



Systémy pro jízdu v jízdním pruhu

Na dlouhých cestách stačí chvilka nepozornosti, například při nastavování navigace nebo autorádia, a řidič může nepatrným pohybem volantu nasměrovat auto ven ze silnice nebo do jiného jízdního pruhu. Vozy jsou proto vybaveny systémy, systémy varování při opuštění jízdního pruhu, které řidiče na tuto situaci upozorní.

Kamera umístěná na čelním skle za zpětným zrcátkem neustále monitoruje pozici vozu na silnici, a pokud se začne blížit ke krajnici nebo dělicí čáře, řidič uslyší zvukový signál nebo ucítí vibrace ve volantu, které mají simulovat vyjetí ze silnice. To by ho mělo upozornit na nutnost korekce směru jízdy. Sálitější systémy (systémy pro udržení vozu v jízdním pruhu) dokážou řidiče nejen upozornit, ale prostřednictvím jemného zásahu do řízení i navrátit vozidlo do jízdního pruhu. Tyto elektronické pomocníci se zapínají až při dálničních rychlostech a jsou citlivě nastaveny tak, aby řidiče neustále neotravovali výměrnými signály. Také není možné je používat jako „autopilota“, protože se po určité době vypnou. Jejich deaktivace je velmi snadná prostřednictvím tlačítka na palubní desce.

Získaná ocenění

- 2010 VW Lane Assist (udržení vozu v jízdním pruhu)
- 2010 Opel Eye (varování při opuštění jízdního pruhu)
- 2011 - Infiniti Lane Departure Prevention (udržení vozu v jízdním pruhu)
- 2011 Ford Lane Keeping Aid (udržení vozu v jízdním pruhu)
- 2012 Seat Lane Assist (udržení vozu v jízdním pruhu)
- 2012 Ford Lane Keeping Alert (varování při opuštění jízdního pruhu)



2012 Audi Active Lane Assist
 udržení vozu v jízdním pruhu
 2013 Škoda Lane Assistant (udržení
 vozu v jízdním pruhu,



Systémy upozorňující na překročení aktuální povolené rychlosti

Při vyšetřování dopravních nehod
 vyjde často najevo, že byla překročena
 maximální povolená rychlost. Ať
 k tomu došlo vědomě, nebo nevědomky
 vinou nepozornosti sledování dopravních
 značek s údajem o povolené rychlosti
 je důležitá. Určují totiž bezpečnou
 rychlost jízdy v daném úseku v závislosti
 na okolním prostředí. Technické
 řešení tohoto systému bude založeno
 na kamerě a porovnávání fotek dopravních
 značek s databází, ale vzhledem
 k tomu, že tento systém ještě žádná au-
 tomobilka nepředstavila, je to jen teo-
 ria. Systém Opel Eye dopravní značky
 sice umí zaznamenávat, ale neupozor-
 ňuje na překročení rychlosti.



Systémy pro udržení pozornosti řidiče

Hranice mezi únavou řidiče a mikro-
 spánkem je tak tenká, že by se ob-
 razně řečeno, vešna za nehet malíčku.
 Málokdo ji pozná. Výrobci automobilů

proto vyvinuli systémy, které sledují
 bdělost řidiče a varují ho, aby si dal
 přestávku, než usne za volantem. Oke-
 nění získal v roce 2011 Mercedes-Benz
 za systém Attention Assist a Ford za
 systém Driver Alert. Oba dva využívají
 informace z kamery, která sleduje pro-
 stor před vozidlem, a na základě provádě-
 ných manévru a pohybů volantem
 vyhodnocují bdělost řidiče.



Systémy pro minimalizování následků nebo předcházení nehody

Aby bezpečnostní prvky pro ochranu
 posádky vozidla fungovaly a co největší
 efektivitou bez ohledu na velikost pa-
 sažera nebo jeho pozici v sedadle, in-
 stalují se do vozidel systémy, které je
 před případnou nehodou aktivují do
 stavu pohotovosti. V řádu milisekund
 před nehodou je tak například napnut
 bezpečnostní pás, sedadla nastavena
 do optimální polohy vůči airbagu nebo
 se zavřou postranní okénka. Pokud
 k nehodě nedojde, vše se vrátí do pu-
 vodního stavu. Některé systémy do-
 kážou optimalizovat použití
 bezpečnostních a zadržných systémů
 v závislosti na dané situaci.

Získaná ocenění

2010 Mercedes-Benz PRE-SAFE Brake
 2010 Mercedes-Benz PRE-SAFE
 2010 Honda Collision Mitigation
 Brake System
 2012 VW Proactive Occupant
 Protection
 2012 Audi Pre-Sense Basic
 2013 Škoda Crew Protect Assist



Systémy autonomního krizového brzdění

Pozdní sešlápnutí brzdového pedálu
 nebo nedostatečný tlak na pedál brzdy
 jsou docela častými příčinami doprav-
 ních nehod. Systémy autonomního kri-
 zového brzdění, které v kritických
 situacích nezávisle na řidiči aktivují
 brzdy ve snaze zabránit hrozbě nehody,
 jsou proto velkým pomocníky. Většina
 systémů je založena na speciálním ra-
 daru, který identifikuje nebezpečné ob-
 jekty před vozidlem. Pokud to řidič
 uzná za vhodné, může systém vypnout
 na panelu desce.

Získaná ocenění

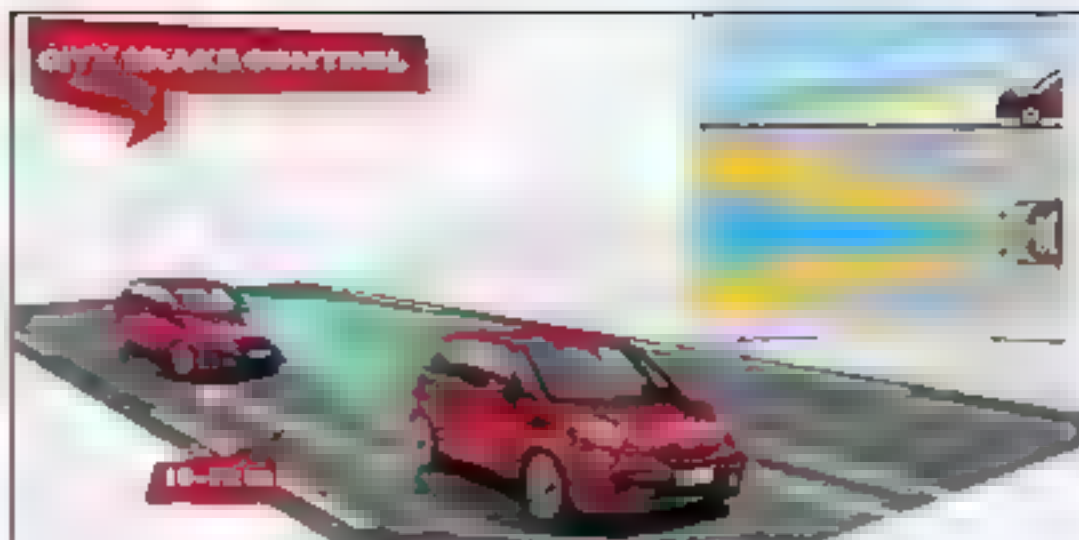
2010 Volvo City Safety
 2010 Mercedes-Benz PRE-SAFE Brake
 2010 Honda Collision Mitigation
 Brake System
 2011 Volkswagen City Emergency
 Brake
 2011 Mercedes-Benz Collision
 Prevention Assist
 2011 Ford Forward Alert
 2011 Ford Active City Stop
 2012 VW Front Assist
 2012 Audi Pre-Sense Front Plus
 2012 Audi Pre-Sense Front
 2013 Škoda Front Assistant
 2013 Mitsubishi Forward Collision
 Mitigation
 2013 Fiat City Brake Control

Na ochraně dětí se největší měrou podílí dětské autosedačky. To je fakt. PF ochraně těch nejmenších dětí je důležitá také pozice, v jaké je v autě převážíme. Pokud dítě sedí v autosedačce upevněné po směru jízdy, riziko vážných poranění ve srovnání s převážením dítěte bez autosedačky je sníženo o 60 procent, u sedáčky nastavené proti směru jízdy o 90 procent.

Nedávný nezávislý výzkum ukázal, že dítě převažené v sedačce proti směru jízdy a až pětikrát bezpečnější způsob než převoz po směru jízdy. Z toho důvodu je jasný rozdíl mezi doporučením odborníků a nedávno zavedenými požadavky do směrnice (viz ECE R44). Logická byve umožňují převoz dítěte po směru jízdy od 9 kilogramů váhy (zhruba od prvního měsíce věku).

Stanovisko organizací Euro NCAP, ANEC (The European Consumer Voice in Standardisation), a ECSA (European Child Safety Alliance) je však jasné. Pozice proti směru jízdy by měla být tou upřednostňovanou a co nejdříve používanou. Obzvláště upozorňují na doporučení Evropského parlamentu, „...že důl do věku tří let by měly být převáženy v se-
dácích instalovaných proti směru jízdy.“ Proto zřetelově organizace uvítaly přijetí nové směrnice pro dětské sedačky (i-alza), která zavedla povinnost převozu dětí do 15 měsíců věku proti směru jízdy.

Za účelem zajištění lepší ochrany pro nejmenší a nejzranitelnější členy posádky (dítě ANEC ECSC a Euro NCAP) na výrobu datových autosedeček a výrobce automobilu, aby nové uváděné seděčky kompatibilní se směrem: - buď byly co nejdříve dostupné, aby je bylo instalovat do do nejvíce aut a pokud možno, aby se objevovaly na trhu co nejdříve.



Fast City Brake Control

V rozmezí 5 až 30 km, b využíva špeciálny senzor nazývaný lidar (light detection and ranging, umiestnený v hornej časti čelného skla, ktorý monitoruje priestor pred vozidlom v vzdialenosti 10 až 12 metrov a upozorňuje na potenciálne nebezpečná vozidlá (jedoucí i stojící).

Pokud je náraz pravděpodobný a řidič nereguluje systém aktivace brzdových soustav, aby byla připravena poskytnout maxima v místu brzdného účinku. Pokud bezpečnostní náraz, systém navýší účinek brz na několik vteřinových brzd, pokud bude silnější, a to povede ke zkrácení brzdné dráhy. Pokud ne- stále nereguluje, systém sám aktivuje brzdy a zároveň vyvolá akustický vln, a při signálu na palubní desce upozorní řidiče, že musí zasáhnout kvůli zabrání nehodě. V situaci, kdy řidič těsně před nárazem sešlápně brzdu, systém optimizuje brzdny účinek, aby zabránil kolizi. City Brake Control může být deaktivován, ale při každé nové cestě bude automaticky opět aktivován.



Systémy nouzového volání po dopravní nehodě

Zranění účastníci dopravní nehody, šokování přihlížející nebo málo frekvencované silnice. To vše může být příčinou, proč se záchranné složky dozvědí o nehodě pozdě. Takzvaný systém eCall (emergency call) proto v případě dopravní nehody automaticky posílá informace o poloze v GPS souřadnicích na nouzovou linku 112, tedy do příslušného telefonního centra, a šetří tak nezbytný čas pro rychlý příjezd záchranných. Mimo chodem v České republice je 14 těchto center umístěných v sídlech základních

záchranných sborů krajů. Tato telefonní centra jsou navzájem i se sebou a datově propojena a jsou vzájemně plně uzávislé.

Některé systémy zasílají další infor-
mace například o počtu pasažérů, roz-
sahu škod, stavu airbagů a bezpečnost
ních pásů nebo jestli došlo k převrá-
cení vozidla, aby se co nejrychleji začala
zvažovat nehoda a na to navazující
různé záchranné akce. V případě
Peugeotu, Citroënu a BMW dojde po
nehodě i k telefonickému spojení pa-
sádky s krizovým centrem.

Získaná ocnať je:

- 2010 - Peugeot Connect SOS
- 2010 - Citroën Localized Emergency Call
- 2010 - BMW Assist Advanced eCall
- 2012 - Ford SYNC Emergency Assistance



Systémy pro zlepšení viditelnosti

Bezpečná jízda je závislá na dobré viditelnosti. A v noci to platí dvojnásob. Vozidla jsou proto vybavována moderními adaptivními světlomety, které se při průjezdu zatáčkou natočí do jejího vnitřku, aby řidič viděl, kam přesně jede. Ve městě jsou zase používány dobře známé takzvané rotové světla, mely která „prosvítají“ bu stranu vozidla, na kterou řidič zatáčí. Ocenění získal zatím pouze Opel v roce 2011 za systém Adaptive Forward Lighting. V některých luxusních vozech je možné najít i technologii nočního vidění.

Ford byl v roce 2012 oceněn za systém MyKey, který pasivně dále používání jednoho vozu více řidiči. Využijí ho například rodiče, jejichž dítě má čerstvý řidičák a chce jezdit rodinným autem. To je dodáváno s více klíči a pro každý je možné zvolit konkrétní nastavení vozidla například že nebude možné deaktivovat kontrolu prokluzu nebo systém autonomního brzdění či může být určena maximální rychlost, kterou vůz nesmí překročit. Tak mají rodiče zajištěno, že dítě nebude v autě zavodit, ale nabírat xk zkušenosti.



Další užitečné bezpečnostní systémy

Je toto skupiny systémů patří většinou takzvaná multikolizní brzda, která má zabránit druhotýmu srážkám při dopravní nehodě například kdyby došlo k prudkému nárazu do bočních svodidel, tak aby vůz nebyl odmrštěn do protisměru, ale naopak co nejrychleji zastavil.

Za systém multikolizní brzdý nebo systém předcházení druhotýmu srážkám při dopravní nehodě bylo v roce 2012 oceněno Audi. Audi Secondary Collision Brake Assist a také automobily koncernu VW, konkrétně VW a Seat (Multi Collision Brake). V roce 2013 se k nim přidala i Škoda.



Škoda Multi Collision Brake

V situaci, kdy vozidlo bylo účastníkem nehody, systém dokáže zabránit nebo zmírnit následný náraz. Jestliže byl airbag aktivován v reakci na primární náraz, do systému elektronické stability vozidla (ESC) je odeslán požadavek, aby došlo k zabrzdění vozidla. Pokud je brzdový systém dostatečně neporušen a je schopen brzdit bezpečně a efektivně, vozidlo je automaticky zpomaleno na rychlost 10 km/h, takže k dalšímu nárazu, například do jiného vozidla nebo dopravní značky, nedojde nebo bude méně závažný. Při brzdění se zapnou výstražná a brzdová světla, výstražná zůstanou svítit i po zastavení vozu. V případě vážného primárního nárazu řidič zřejmě nebude schopen ovládat vozidlo, a systém multikolizní brzdý, prahu a tlumované a bezpečně sníží rychlost. Ovšem v situaci, kdy řidič vyhodnotí, že brzdění po počátečním nárazu by bylo samo o sobě riskantní (například by hrozil náraz dalších vozidel zezadu), systém může

být deaktivován seklápnutím pedálu plynu.

Pokud je brzdový systém vážně poškozen při počátečním nárazu, multikolizní brzda se neaktivuje, protože nelze zaručit bezpečné zastavení vozidla. Nicméně ESC se nachází v dobře chráněné oblasti a brzdové systémy jsou navrženy tak aby jeden pár diagonál na umístěných brzd na přední a zadní nápravě (například levá přední, pravá zadní) mohl vždy zůstat bezpečně zastaven. Systém tedy bude pravděpodobně schopen pomoci i v případě vážných škod.

Bezpečnost automobilů

malé MPV

Mercedes-Benz CITAN



2013 ★★★★★

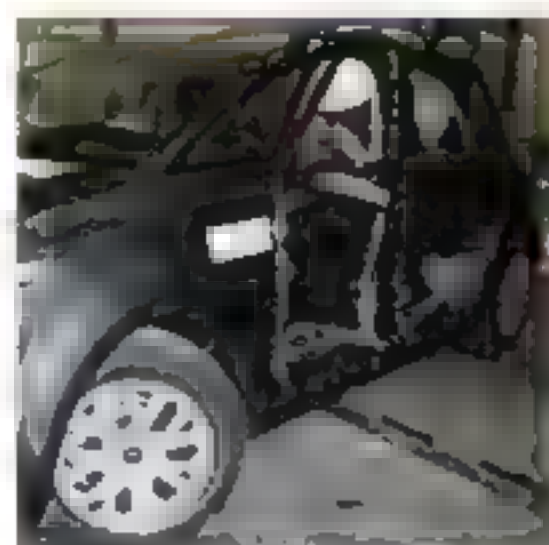


MPV

Citroën C4 Picasso



2013 ★★★★★



malé SUV

Renault captur



2013 ★★★★★



malé vozy
Dacia Sandero



(2013) ★★★★★



80%

dospělý cestující



79%

dítě



57%

chodec



55%

bezpečnostní asistence



nižší střední třída
Škoda Octavia II



(2013) ★★★★★



93%

dospělý cestující



86%

dítě



82%

chodec



66%

bezpečnostní asistence



nižší střední třída
Toyota Auris



(2013) ★★★★★



92%

dospělý cestující



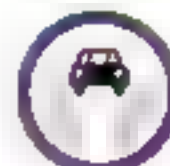
84%

dítě



68%

chodec

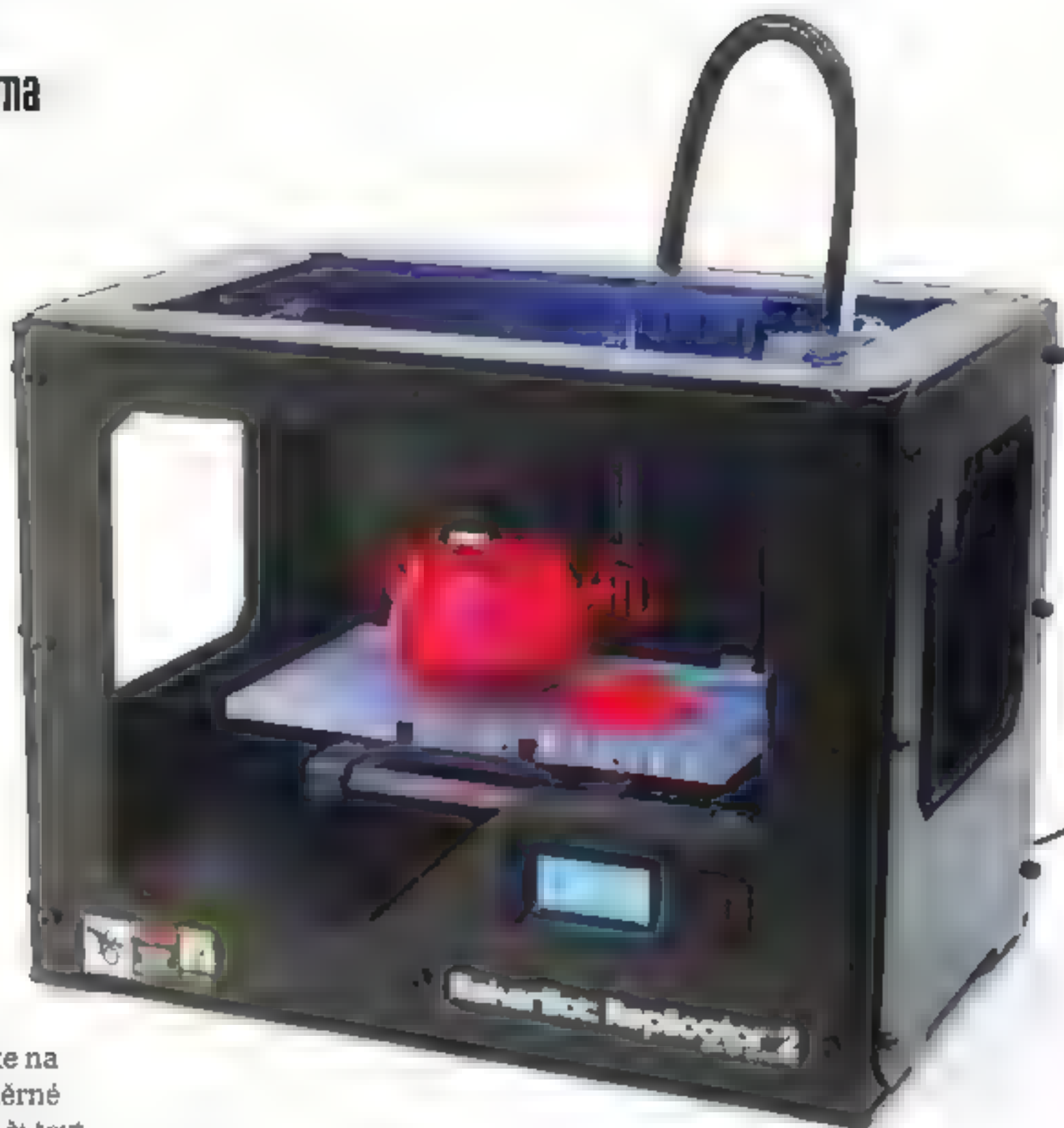


66%

bezpečnostní asistence



Test 3D tiskárna



Zapomeňte na dvourozměrné fotografie či text, tahle tiskárna vytváří fyzické předměty – hrnky, obaly na mobilní telefony, modely budov nebo umělecké artefakty. Předzvěst budoucnosti, nebo jen drahá hračka? Jak taková 3D tiskárna vlastně funguje a pro koho je určena?

3D tisk není pro každého

Pro fanoušky sci-fi jsou 3D tiskárny splněným snem, podle některých dokonce revoluční technologií, která změní svět. Technologií vizionáři věří, že v budoucnu už nebudeme výrobky kupovat v obchodech, ale jednoduše si jejich plány stáhneme z internetu, a vytiskneme a složíme je v teplo domova.

Komunita kolem projektu RepRap dokonce vyvíjí 3D tiskárnu, která by dokázala replikovat sebe sama, a levně tak rozšiřovala zástupy svých uživatelů. Otvářetější úvahy zahrnují i možnosti tisknout náhradní orgány nebo jídla.

Technologie 3D tisku, ve skutečnosti není úplnou novinkou. Donedávna se však používala převážně v průmyslových odvětvích, při navrhování prototypů, v architektuře nebo v medicíně. Teprve v posledních letech se díky klesajícím cenám stává dostupnější i nadšencům do nových technologií a běžnějším uživatelem.

MakerBot na scéně

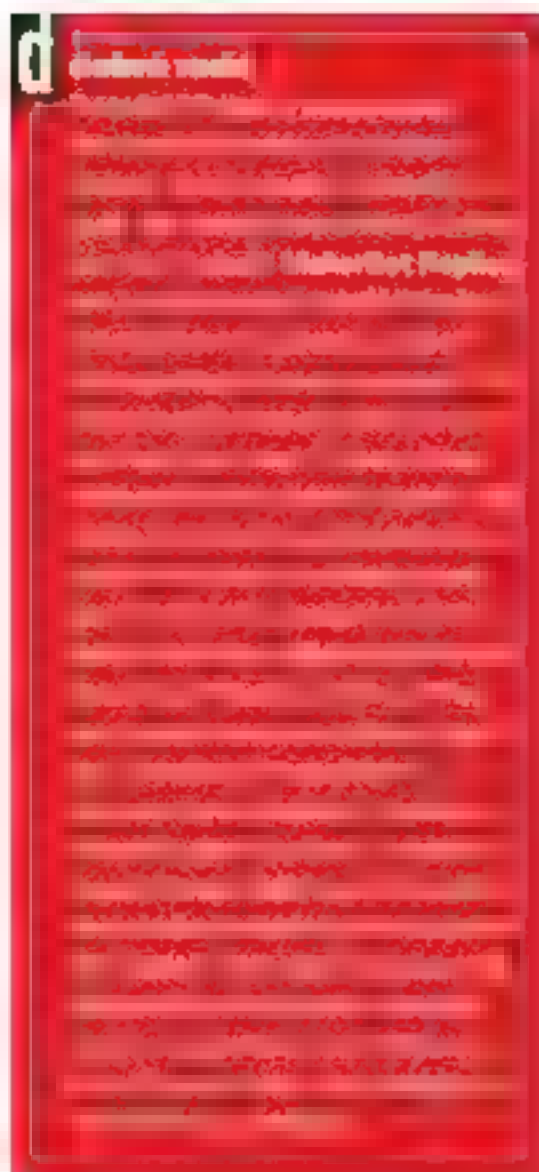
Spolu s dalšími spotřebitelskými organizacemi jsme jednu takovou 3D tiskárnu koupili a podrobili ji malému testu. MakerBot Replicator 2 je určen pro domácí použití a v e-shopu výrobce jej seženete za 2199 dolarů (cca 44 000 Kč plus poštovné, clo a DPH).

Replicator 2 tiskne předměty z vláken polylaktidu (PLA), obvykle vyráběného z kukuřičného škrobu. Materiál je dostupný v několika barvách, na jeden předmět však může být použita pouze jediná. Kilogram vyjde na 48 dolarů, tedy necelou tisícikorunu. Experimentální verze Replicator 2 X může pracovat se dvěma barvami najednou a kromi PLA tiskne také z tvrdšího a odolnějšího ABS (akrylonitrilbutadienstyrenu).

Tisková jednotka se pohybuje v rovině a obsahuje motorček, který přivádí vlákno PLA z cívky do tiskové hlavy. Tam se materiál nataví a skrz hubičku je aplikován v jednotlivých vrstvách na tiskovou plochu, respektive na předchozí vrstvu. Po dokončení každé vrstvy plocha o malý kousek klesne a hlava se pustí do další vrstvy. A tak stále dokola, dokud předmět v útrožkách tiskárny doslova nevyroste do své finální podoby.

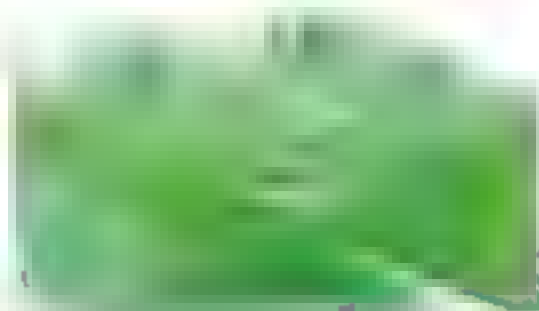
Najprve potřebujete 3D model

Podkladem pro tisk jsou 3D modely, které mohou pocházet z řady různých zdrojů. Mnoho jich naleznete například na www.thingiverse.com, komunitní stránce MakerBotu a dalších tiskáren.



Chcete-li získat lepší představu o možnostech 3D tiskárny, doporučujeme web navštívit. Zkušenější uživatelé mohou samozřejmě vytvářet vlastní modely v grafických a CAD programech.

Již hotový 3D model je třeba připravit k tisku v dodávaném programu MakerWare. To znamená zvolit velikost, ori-



MakerBot Replicator 2	
cena bez poštovného, clo a DPH (Kč)	43 990
rozměry š x v x h (cm)	49 x 38 x 32
hmotnost (kg)	11,5
maximální rozměry tisku (cm)	28,5 x 15,3 x 15,5
tiskový materiál	polylaktid PLA
cena 1 kg materiálu (Kč)	960
spotřeba: provoz / standby / vypnuto (W)	70 / 9 / 0,4

entaci a umístění předmětu či předmětů na pracovní ploše a také vybrat jednu ze tří kvalit tisku. Čím vyšší kvalita, tím stabilnější a lépe zpracovaný objekt získáte, s kvalitou však výrazně roste doba tisku. MakerWare neumožňuje tvorbu nových modelů ani úpravy těch stažených z internetu, k tomu musíte použít jiných programů.

Iste-li s rozvržením spokojeni, přichází na řadu kalibrace souboru s instrukcemi pro tiskárnu. To znamená v první řadě rozložení objektu na jednotlivé, 0,1 až 0,34 mm tlusté vrstvy a některé další operace. Díky výpočtu závisí na složitosti předmětu a zvolené kvalitě tisku. Například náš testovací hrnek byl ve střední kvalitě vypočten za pár minut, ve vysoké však proces trval téměř dvě hodiny.

Pak může konečně dojít na samotný tisk. A i tady hraje významnou roli čas. Malé objekty ve střední kvalitě mohou být hotové za 15 až 30 minut, ličknete-li větší předměty ve vysoké kvalitě, přikážete si výrazně déle. Třeba i 15 hodin, což byl případ naší testovací čajové konvice. Pro představu, hrnek ve vysoké kvalitě spotřeboval materiál za zhruba 100 korun a konvice vyšla na 130 Kč.

Připravte se na obtíže

Před tiskem musíte ručně nastavit pracovní plochu. Její přesnosti vyrovnaní rozhoduje o úspěšnosti tisku. Pokud se podílečka byť jen máinko vychýlí z roviny pohybu tiskové hlavy, dojde k nevhodnému předmětu. Nastavení se provádí pomocí tří šroubů a musí být přesné na desetiný milimetrov. Zolste podložku nastavili špatně, se přitom může ukázat až později v průběhu mnohahodinového tisku.

Alespoň zpočátku tedy počítejte s řadou nepovedených pokusů. Naše úspěšnost byla nejprve téměř nulová, jakmile jsme však získali jistou zkušenost, pohybovala se mezi 60 až 80 procenty. Lze předpokládat, že postupem času se bude dále zvyšovat. Nicméně občasní uživatelé dosáhnou stoprocentní úspěšnosti ve střednědobém časovém horizontu jen těžko.

Při testu jsme narazili i na další problémy. Například cívka s materiálem se několikrát zadrhla, vlákno se vytrhlo z tiskové hlavy, a ta tak pracovala na prázdno. Protože k tomu může dojít kdykoliv v průběhu tisku, je třeba obrátit se trpělivostí.

Problematické může být také odnímání hotového předmětu z pracovní



desky. Je nutno použít síly a zároveň opatrnosti – výtvary poměrně pevně přilnou k podkladu a zvláště pokud je spodní vrstva tenká, může se při odlepuvání objekt poškodit. Vyroben doporučuje přetřít plochu páskou, ostatně dvě balony jsou k účelně přiložena.

Pozor je třeba dávat také na to, co do zhotovených nádob namočí. Zkusili jsme ponořit menší předměty do vroucí vody a potvrdilo se, že PLA se při 100 °C nehaví. Má navenek tendenci měknout a deformovat se, takže pro kontakt s vařící vodou není úplně ideální.



Právo Úpadek cestovní kanceláře

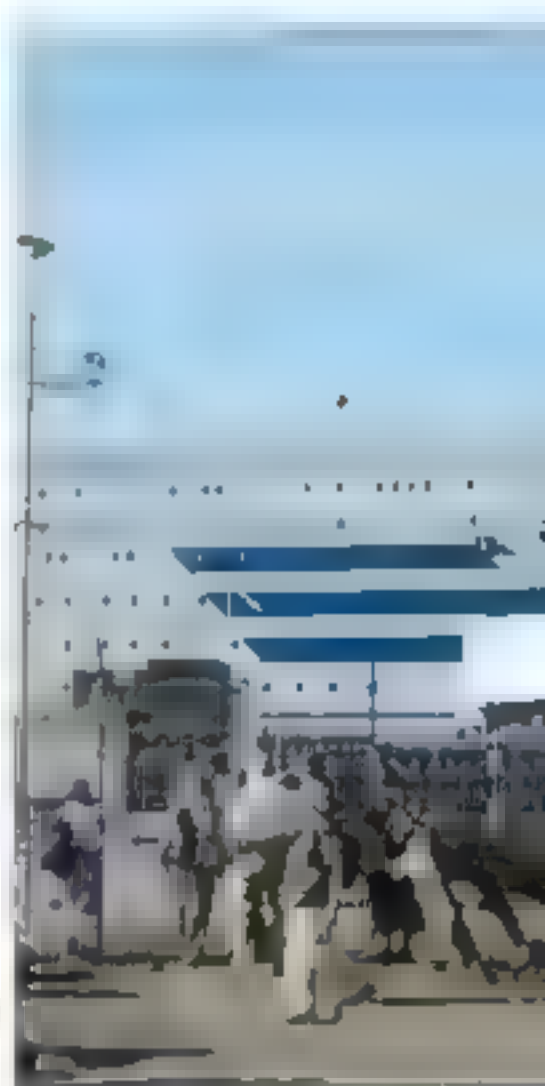
Podle zákona o některých podmínkách podnikání a o výkonu některých činností v oblasti cestovního ruchu, jinak řečeno zákona o cestovním ruchu, musí mít každá cestovní kancelář sjednanou smlouvu o pojištění pro případ úpadku, přičemž pojištění se vztahuje na všechny zájezdy prodané danou

Nejprve je třeba si ověřit, u jaké pojišťovny je cestovní kancelář pojištěna. Buďší informace lze nalézt na stránkách Ministerstva pro místní rozvoj (www.mmr.cz), kde je uveden seznam poskytovatelů, které poskytují pojištění proti úpadku cestovních kanceláří. Tuto funkci poskytují pojišťovna Generali, Česká podnikatelská pojišťovna, Uniqua pojišťovna, Union pojišťovna, ERV pojišťovna a Slavia pojišťovna. Na webových stránkách jednotlivých pojišťoven naleznete mnoho dalších informací, například jak postupovat v případě krachu cestovní kanceláře.

Jaká máte práva

Spotřebitel má při krachu cestovní kanceláře podle výše uvedeného zákona právo na **repatriaci a refundaci**, které zákon specifikuje takto:

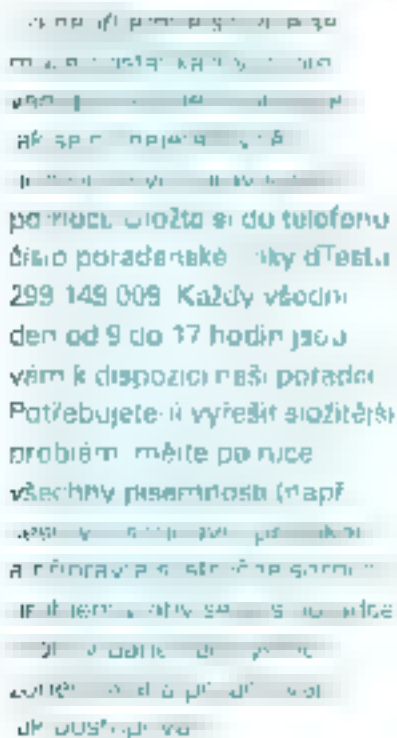
- spotřebitel má právo na zajištění dopravy z místa pobytu zpět do České republiky v případě, že zajištění dopravy bylo sjednáno v cestovní smlouvě (repatriace);
- spotřebitel má právo, pokud na dovolenou vůbec



neodjel, na vrácení částky, která odpovídá zaplacené záloze či ceně zájezdu,

■ v případě, že se zájezd sice uskutečnil, ale spotřebitel byl poskytnuta jen část služeb nebo mu byly služby poskytovány v kratším časovém úseku, má právo na rozdíl mezi zaplacenou kupní cenou a poskytnutými službami.

Pro ilustraci uvedme jednoduchý příklad. Spotřebitel měl sjednané ubytování v hotelu, včetně stravy na deset dnů. Namísto toho byl nucen ukončit svou dovolenou již po pěti dnech. V tomto případě má právo na vrácení 50 procent ceny zájezdu.



Journal of Management Education

Test 2—2013 43

Z naší právní poradny

Dobrý den, dne 25. dubna 2013 ukončila svou činnost cestovní kancelář Bolero tours z Třeboně. Od cestovní kanceláře jsem dostal informace o neregistrované zájezdu, kterého jsem se měl zúčastnit ve dnech 14.-18. června 2013. Jednalo se o pozdnívací zájezd do Benátek v Itálii. Tento jsem vyhrál v tombole a navíc jsem dokoupil zájezd v hodnotě 1453 korun pro mou sestru, přítelku internetu 30. narozeniny. Bohužel došlo k úpadku cestovní kanceláře, tak jsem se obrátil na asis tenční službu uvedenou v do kladu o pojištění pro případ úpadku. Na základě pod kladů, které jsem pojišťovně předal, mně pojišťovna udělala smlouvu z důvodu neplnění, že služba průvodce tvoří asi spíš 20 procent souhrnné ceny zájezdu. Přičemž v cestovním katalogu Bolero tours je jasně napsáno, že pozdnívací zájezd zahrnuje průvodce a dopravu autokarem. Já osobně ani nevím, na koho se obrátit protože mi v cestovní kanceláři nikdo nezvedl telefon. Vím, možná si řeknete, že 1453 korun nic není, ale já si je musel tvrdě vykládat na brigádě. Nechtěl na to, že jsme se moc se sestrou těšili. Předem děkuji za radu.

Tomáš T.



© Miroslav Štěpánek - Vojtěch



© ALICE - BEKAS



© STEPHEN - JAMES



© STEPHEN - JAMES

K otázce možného finančního náhrady za zájezd do Benátek, který byl předmětem výhry v tombole, se bohužel nemůžeme buďte vyjádřit z důvodu, že nemáme konkrétní informace, respektive písemné příklady, které by byly nutné pro právní posouzení.

V druhé části vašeho dotazu uvádíte, že jste jeden zájezd (cesta autokarem a průvodce) v hodnotě 1453 korun od cestovní kanceláře Bolero tours dokoupil, přičemž nedlouho poté došlo k jejímu úpadku. Pojišťovna vám následně odmítla poskytnout pojistné plnění z důvodu neprokázání, že doplňková služba (služby průvodce) tvořila alespoň 20 procent souhrnné ceny zájezdu a požadovala prokázání této skutečnosti.

Spotřebitel má na základě zákona nárok na pojistné plnění ve výši ceny neusk-

tečného zájezdu v případě krachu cestovní kanceláře, jímž je nutné uplatnit u pojišťovny, se kterou měla cestovní kancelář sjednanou pojistnou smlouvu.

O zájezd se jedná v případě, že doplňkové služby tvoří alespoň 20 procent souhrnné ceny zájezdu a zájezd trval alespoň 24 hodin.

Postup, kdy vám pojišťovna odmítla poskytnout pojistné plnění z důvodu neprokázání, že doplňková služba (průvodcovské služby) tvořila alespoň 20 procent souhrnné ceny zájezdu, považujeme za rozporný se zákonem.

V případě krachu cestovní kanceláře je cestovní kancelář povinná předat pojišťovně veškeré doklady a podklady k prodaným zájezdům, což uvádí i samotná pojišťovna na svých webových stránkách. Z těchto dokladů je

lehce doložitelné rozúčtování ceny zájezdu. Spotřebitel k těmto podkladům žádný přístup nemá, a nemůže prokázat, že doplňková služba sjednaná ve smlouvě tvoří 20 procent souhrnné ceny zájezdu. Naproti tomu pojišťovna, pokud jí cestovní kancelář podklady dodala, tyto informace k dispozici má.

Doporučujeme obrátit se znovu na pojišťovnu s tím, že jí v otázkce sjednaného zájezdu odkážete na podklady, které jí poskytla sama cestovní kancelář. Pokud nabude úspěšný, nezbyvá než se obrátit na příslušný soud, kde v rámci řízení můžete navrhnout jako důkaz předložení dokladů a podkladů ke sjednaným zájezdům poskytnutých cestovní kancelář, které by mohly prokázat odůvodněnost vašeho nároku na vrácení peněz za sjednaný zájezd. *

Informační servis

Komu vadí zdravotní nezávadnost

Za zákona o potravinách má zvlnit jeden z klíčových požadavků na ochranu spotřebitele. Tím je, že prodávané potraviny musí být zdravotně nezávadné. Je prý nadbytečný.

Současný zákon o potravinách prošel od svého vzniku v roce 1997 již 15 novelizacemi, do kterých se promítla celkem sto změn. Další rozšířil novelizací zákona schválila začátkem května bývalá vláda Petra Nečase. Dokument teď v Evropské sněmovně čeká na první čtení. Jde o to, aby Česká republika do zákona o potravinách promítla požadavky předpí k Evropské unii.

Ačkoliv nyní již bývalý ministr zemědělství Petr Benčí navrhuje nově, že jeden ze svých hlavních úspěchů, my jsme po jejím přečtení zjistili, že mnoho převratného nepřinesl. Ze zákona dokonce zmizel požadavek, že: „Do oběhu je zakázáno uvádět potraviny jiné než zdravotně nezávadné.“ Ministerstvo zemědělství to v důvodové zprávě k novele zákona vysvětlilo tím, že požadavek je nadbytečný, neboť definice potraviny je již obsažena v jiném právním předpisu Evropské unie, a docházelo by tak k duplicitě pojmů. Pozoruhodné je, že v jiných případech shadná ustanovení s unijními předpisy v navrhované novele zůstala a duplicita pojmů nikomu nevadí.

Pro zastání musíme do Bruselu

Zákon o potravinách v novém

znění by měl platit už od ledna příštího roku. Abychom zjistili, zda i po tomto datu budeme mít jistotu, že prodávané potraviny nebudou představovat riziko pro naše zdraví, dali jsme si tu práci a prostudovali jsme unijní předpisy, na které se ministerstvo zemědělství odvolává. Unijní nařízení 178, 2002 o požadavcích potravinového práva definuje potraviny jako jakákoli látka nebo výrobky, které jsou určeny ke konzumaci člověkem nebo u nichž je předpoklad, že je člověk bude konzumovat. Krkolomné formulace jsou, jak vidno, specialitou nejen českých zákonodárců.

Důležitější než zmíněná všeobecná definice potraviny je však v daném případě další text zmíněného unijního nařízení, konkrétně článek 14, kde jsou vymezeny požadavky na bezpečnost potravin. V něm se říká, že potravina

nesmí být uvedena na trh, není-li bezpečná. Za bezpečnou se potravina nepovažuje, je-li škodlivá pro zdraví nebo nevhodná k lidské spotřebě. Ještě že víme, kde hledat za stání. Když už se českí zákonodárci bojí nadbytečné duplicity pojmů, budeme se muset prokousávat unijními předpisy. Jinak řečeno, ochrana českých spotřebitelů před závadnými potravinami nezmizí, ale bude mnohem složitější se k požadovaným informacím propracovat.

Věčně kvůli divočině

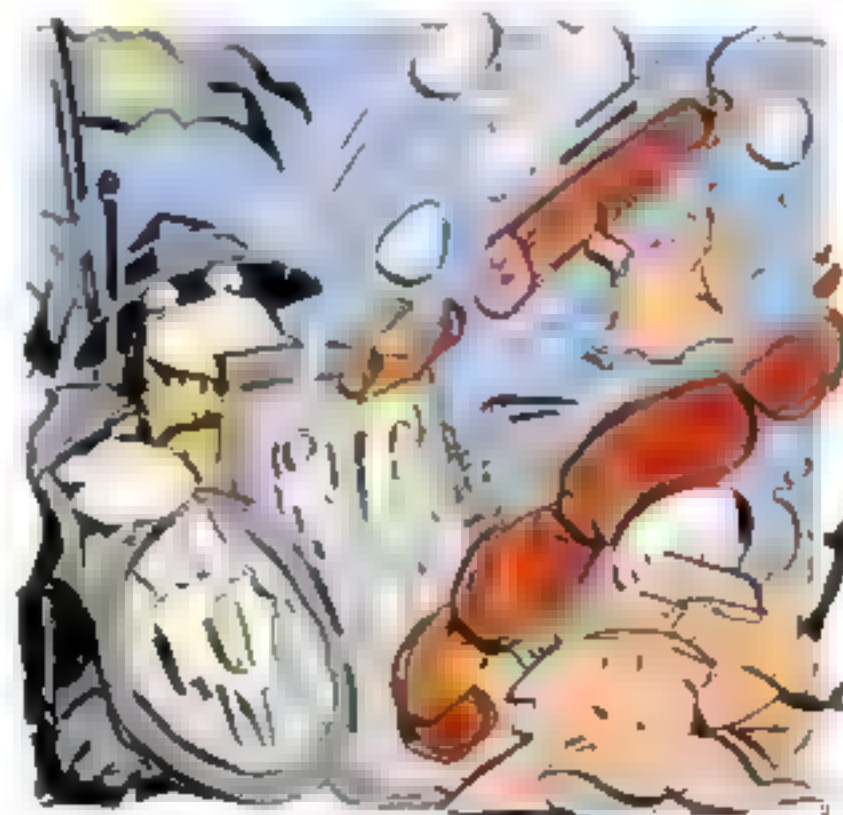
Opravdu by Evropské unii vadilo, kdyby v českém zákoně o potravinách zůstal zachován požadavek na zdravotní nezávadnost potravin? Anebo jde o přehnanou hrdlost úředníků?

Zatímco z pohledu spotřebitele důležitá ustanovení z navrhované novely zákona zmizelo, okrajovým záleží

toštěm dokument věnuje pozornost až přehnanou. Příkladem je odborný dozor nad prodáváním a servírováním zvířat, který je dosti málo důležitý, a proto se musí od základu změnit. Případu se podrobněji věnujeme v jiné části textu. Dojde, že zvířata každý Čech v průměru zkonzumuje 0,7 kg za rok, jak jsme zjistili z údajů Českého statistického úřadu.

Přikání v této souvislosti také je, že kvůli plánovaným kontrolám zvířat v restauracích došlo k vášnivému sporu o kompetence mezi ministerstvy zemědělství a zdravotnictví. Dozor ve veřejném stravování mohl až doposud hygienici, tedy zdravotnictví. Veterináři kteří spadají do resortu zemědělství by se v restauracích mohli nově věnovat odborným prohlídkám masa z ulovené divoké zvěře. Původně však navrhoval, že převezmou veškerou kontrolu nad stravováním v podnikatelských Taktu razantně návrh však ministerstvo zemědělství nepřijalo. Hygienici budou působit ve veřejném stravování i nadále, zvířata však budou mít pod dohledem veterinářů.

Zásadní novinkou navrhované novely zákona ve prospěch spotřebitele je velikost písma, imž budou muset být vylíčeny povinné údaje na potravinách. Bylo stanoveno, že velikost písma musí činit nejméně 1,2 milimetru. Tuto povinnost určila Evropská unie. Má začít platit od 13. 12. 2014 a za její nedodržení může vlnit dostat pokutu až do výše deset milionů korun. *





Kdo hlídá naše potraviny

Dozor nad bezpečností potravin a pokrmů ve veřejném stravování ve v Česku zajišťují tři státní instituce. Až dosud platí, že potraviny nepocházející z čistého původu – též z zahraničí – Státní země-

děpiscká služba (SZPI), zatímco Státní veterinární správa ČR (SVS ČR) kontroluje potraviny původu živočišného. Vstupní kontrola je například uveně jídla ve veřejném stravování prováděna zdravotními z Krájskými hygienickými stanicemi. V této věci praxe chce častěji změnit novela zákona o potravinách, jejíž návrh předložil nyní již bývalý ministr zemědělství Petr Bělský a zúčastněným květně schválila vláda ČR – až pod vedením Petra Fialy se jednalo ze

záměru navrhované novely zákona o potravinách je odebrat část kompetencí z pověří z ministerstva zdravotnictví a přesunout je na ministerstvo zemědělství. Kdo by měl být o dozor nad nezávadností zvířat i ve veřejném stravování, tu by místo hygieniky nově kontrolovali veterináři. Návrh novely

o SVS ČR do jedné instituce. Představu o současném počtu pracovníků všech tří dozorových státních institucí i výších státního rozpočtu na jejich platy dává níže zveřejněná tabulka. Je však pravdou, že nápin práce hygieniky zahrnuje řadu škál, činnosti z nichž jen část představuje zdravotní dohled nad veřejným stravováním

Kančí guláš bez záruky

Ekud máte právě v plánu zajít si do restaurace na zvěřinové hody, měli byste vědět, že zdravotní nezávadnost masa většiny ulovené divoké zvěře nezkoumal žádný odborník. Z informací Státní veterinární správy totiž vyplývá, že veterinárním vyšetřením u nás prochází pouze čtvrtina úlovků volně žijící zvěře. Pro ilustraci v roce 2011, ze kdy jsou poslední údaje, bylo v České republice uloveno 285 249 kusů zvěře, z toho však bylo odborně vyšetřeno pouze 63 811 kusů.

Problémem zdravotně nevyšetřeného masa by mohli být jak paraziti, tak nákazy přenosné ze zvířat na člověka. Z parazitů je to například možný výskyt hlístice rodu *T. trichinella* v masu divočáků. Larvy parazita přežívají v nedostatečně tepelně upraveném masu, třeba v klobásách uzených studeným kouřením a po požití napuštěného masa se zavrtávají do střev a svalů konzumenta. To může vést k poruchám vidění a ochnutí částí těla. Z přenosných nemocí hrozí například toxoplazmóza, která poškozuje nervový systém a zrak. Na člověka může přejít z masa nakazené jelení a srnčí zvěře nebo divočáků a zajíců.

Nemalá část úlovků se na trh dostane i nelegální cestou, jak si veterináři ověřili v restauracích v letech 2009 až 2012 během společných kontrol s hygieniky. V restauracích tak bylo použ-

íváno maso, které neprobhlédlo ani úřední veterinární lékař, ani proškolená obsluha.

Připomeňme, že právo kontrolovat zdravotní stav surovin a pokrmů ve veřejném stravování mají až dosud jako jediní pouze hygienici. Podlo vládního návrhu novely zákona o potravinách by kontrolu nad zvěřinou v restauracích a jídelnách měl převzít veterináři. Ti až dosud kontrolovali pouze maso divoké zvěře ve specializovaných zvěřinových závodech a v maloobchodě. Loni, tedy v roce 2012, veterináři zkontrolovali zvěřinu v 982 prodejnách z celkového počtu 5242.

Kul a související legislativa je zvěřina z veterinárně nevyšetřených kusů určena výhradně pro osobní spotřebu lovců. Lovci však mají současně právo takovou zvěřinu prodat konečnému spotřebiteli nebo ji dodat do maloobchodu, a to v množství maximálně 30 procent ulovené zvěře z honitby. Stačí, když bylo toto maso probhlédnuto tzv. proškolenou osobou, tedy nikoli vysokoškolsky vzdělaným zvěřolekářem.

Na další úskalí spojené s konzumací zvěřiny upozornil Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Tím je nadměrní obsah radioaktivního cesia v divočácích ze Šumavy. Cesium je jedním z produktů rozpadu izotopů uranu a padá v jaderných elektrárnách. Úřad upozorňuje jako zvýšené hladiny v šumavské divoké zvěři, ale i houbách a rostlinách od konce osmdesátých let minulého sto-

Lidé a finance v dozoru nad potravinami (rok 2013)

instituce	počet zaměstnanců	výdaje na platy (milióny Kč)
SZPI	421	135
SVS ČR	1337	461
Krájské hygienické stanice	2209	877

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Zákon o státním rozpočtu ČR 2013

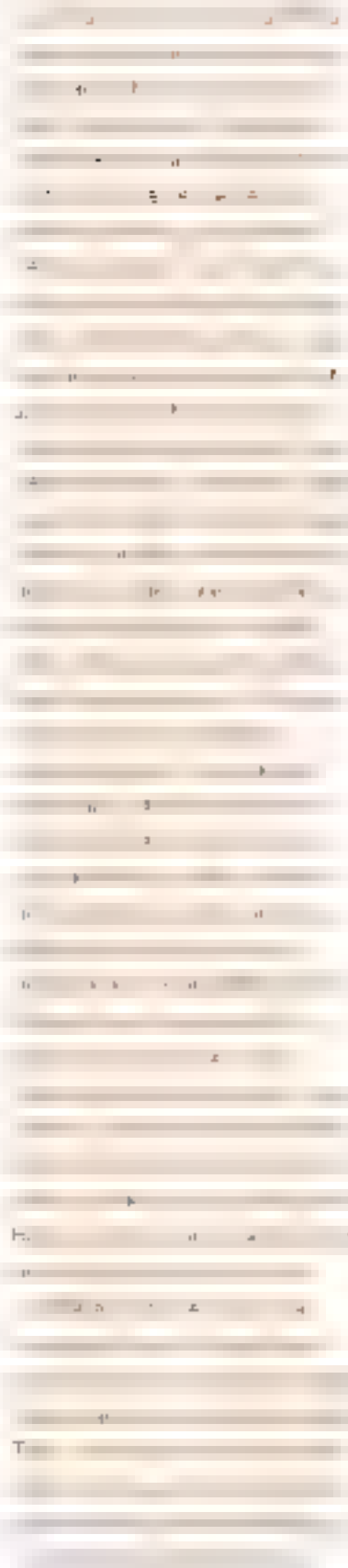


Více údajů o nebalených potravinách

Spotřebitelé by měli při nákupu dostat více informací o nebalených potravinách. Navržena novela zákona

letí a dává to do souvislosti. Je havárie v jaderné elektrárně Černobyl. Když tehdy radioaktivní mrak přecházel nad vrchovky Šumavy, dala se do deště. Spolu se srážkami se radioaktivní částice dostaly do půdy a odtud přes rostliny potravinám do téžkem postupně i do těl divokých zvířat. Protože je vrátka půdy na mnoha místech Šumavy velmi slabá a spouští na nepropustnou žlu, namigruje cestou do hubičky a drží se na povrchu. Z lani zastřelených 41 divočáků v lokalitách Srní a Prácheň jich 33 mělo v sobě nadlimitní obsah cesia, a tak museli být zlikvidováni v kašlert. Státní úřad pro jadernou bezpečnost však v takové zprávě vysvětlil, že náhoda na konzumaci takového masa nemůže poškodit lidské zdraví. Ostatně sama spotřeba zvěřiny na obyvatelstvo a rok je u nás velmi nízká. Podle Českého statistického úřadu to v roce 2011 připadalo na každého Čecha 0,7 kilogramů zvěřiny.

Vyšší hladina radioaktivních látek ve zvěřině se neomezuje jen na českou stranu Šumavy. Zaznamenávají ji i v Německu v bavorské části šumavských hvozdů. Tamní úřady kvůli tomu dokonce zakázaly konzumovat veškeré ulovené divočáky. *



Potraviny, paragrafy a čas

První zákon o potravinách na českém území vznikl v lednu 1896, tedy ještě za éry Rakouska-Uherska. Po řadě dílčích změn přežil i v prvorepublikovém Československu až do roku 1931, kdy byl vystřídán Potravním kodexem československým. Opravdu byla právní norma z dob staříkého mocnářství tak dokonalá, že ji nebylo nutné od základu změnit více než tři desítky let? Zmapovali jsme různé historické právní věty dobového tisku a zjistili jsme, že resta prosazování potravního práva u nás byla trnitá a křivatá a vždy ji lemovaly nejroznější protichůdné zájmy. Pozoruhodné byly už okolnosti, které vzniku prvního zákona o potravinách předcházely. Někdejší Rakousko-Uhersko rozhodně nepatřilo k evropským průkopníkům potravní legislativy. V tomto ohledu byli mnohem dál v Německu, kde samostatný zákon o potravinách vydal už v květnu 1879, tedy o 17 let dříve. Německým úřadům to umožnilo přísnější postupy za nekalosti a závadné potraviny, než se tomu v té době dělo ve staříkém mocnářství. A že se tehdy u nás potraviny za císaře Franza Josefa šidily a falšovaly opravdu v hojně míře, o tom podává důkaz například Ottův slovník naučný z roku 1885. Heslo falšování potravin v slovníku vychází z rozmeru pokrva tři tiskové strany hustě psaného textu dookola průsviřovaného stesky na nekalou praxi podvodníků. Na pokus o nápravu neutěšených poměrů čekali tehdejší spotřebitelé dalších osm let. V roce 1893 byl Říšské sněmovně ve Vídni předložen návrh zákona o prodeji potravin, ale

neprošel. Pro ilustraci obsahoval normy pro potraviny, pravomoci úředního dozoru, chemické zkoušky a revizí obchodu s potravinami. Pokus o nápravu vyšel až na podruhé schválením zákona o potravinách č. 89 z 16. ledna 1896. Ten kromě jiného zahrnoval požadavky na jídlo, pít, nádobí a také potrubí na vaření. Paděláním a falšováním potravin se zabývaly paragrafy 9 až 23. Jenže „Strach nenaháněly, naháněla ho větší rafinovanost podvodníků“, dočetli jsme se v článku Porušené a předražené potraviny v časopise Šťastný domek z roku 1913. Šidlo se i v samostatném Československu, tzv. Protichůdní slůžka v roce 1930 zjistila četná porušení zejména u mléka a masa. Mléko bylo ředěno vodou nebo z něj byl odebrán tuk, do masa se přimíchával margarín či se dokonce jen přeloboval do obalů od masa. I to vedlo ke změně zákona a vzniku Potravního kodexu československého, v němž byly letech 1931 až 1937 postupně definovány přesné požadavky na jednotlivé potraviny a jejich složení. Jenže přišla druhá světová válka a s ní nedostatek potravin. Od roku 1948 se postupně začaly tvořit zákonné požadavky na potraviny v československých státních normách – ČSN. Jejich závaznost pro potraviny byla zrušena v lednu 1995. Od září 1997 začal v České republice platit zákon č. 110 o potravinách a tabákových výrobcích a navazujícím potravními vyhláškami. Zmíněný zákon je po dílčích novelách platný dosud. Na svou nejrozsáhlejší novelizaci nyní čeká v Poslanecké sněmovně. *

Příliš drahé investice

U investic se lidé zpravidla soustředí na výnosy. Někdy však zapomínají na druhou stranu „investičního rozpočtu“, totiž na náklady. A to přesto, že zatímco výnosy můžete jenom odhadovat, náklady můžete spočítat poměrně přesně.

Náklady na investice lze spočítat přesně, nikoliv však jednoduše. Spíš než výpočty proto běžnému spotřebiteli pomohou indexy. U investičních nástrojů lze použít na příklad aTANK, nebo se zákona uváděný TER.

V praxi neprozřetelnější ukazatel TER (total expense ratio, v překladu ukazatel celkové nákladovosti fondu, poměr je celkové provozní náklady fondu k hodnotě vlastního kapitálu za předchozí účetní období. Říká tedy, jak o celkový majetek fondu zatížen náklady. Ne spornou výhodou indexu TER je jeho povinné uvádění u nabízející kolektivního investování. Jen u akciových a investičního životního pojištění, sčkoliv je jeho investiční složka iště takovým nástrojem, nařizují dovodně obcházejí. A ne vždy ho najdete také u zahraničních fondů, které jsou v Česku dostupné.



Index aTANK ze zákona povinný není. Některé společnosti ho uvádějí dobrovolně, u jiných ho můžete zjistit na webu www.atank.cz. aTANK počítá celkové náklady na investici za celou dobu jejího trvání a převádí je na roční snížení výnosu. Jeho výhoda spočívá především v individuálním nastavení, které odpovídá (alespoň přibližně) nákladům pro konkrétního investora a pojetím se blíží RPSN (roční procentní sazba nákladů) u úvěrů.

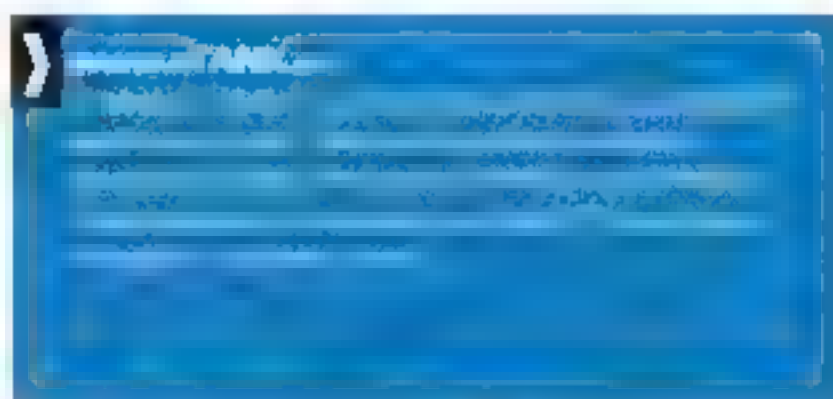
Výnosy mínus náklady
Zaměřili jsme se na tři typy produktů, které jsou používány i laickými investory. Jednak jde o otevřené podílové fondy (OPF), fondy obchodované na burze (ETF z anglického exchange-traded fund) a také investiční životní pojištění (IŽP).

ETF obhospodařují kolektivní společnosti. Správce je pasivní a tedy levnější než u OPF. OPF také nakupují a prodávají akcie, ale správa by měla být aktivní, což znamená dražší (ale ne vždy kvalitnější).

Nákladová složka by vás měla zajímat také u populárního investičního životního pojištění (IŽP). IŽP je v podstatě pojištění zabaleno s ETF nebo OPF dohromady. A kromě fondových poplatků si o daři řekne pojišťovna, zprostředkovatel a další účastníci. Zmíněného „balení“ věřte, že kdyby spotřebitelé skutečné ceny u svých investičních pojištění znali, zájem o ně by na českém trhu byl mnohem nižší.



foto: J. J. J. J.



Díky budoucnosti bude jistě zajímavé přepočítat náklady dvou soukromých důchodových pilířů, resp. fondů, které provozují potají spořicí společnosti. Jejich historie je však prázdná velmi krátká, a pro smysluplné porovnání proto není dostatek dat.

Čas jako proměnná

Když se zajímáte o náklady na investici, nepočítejte jen jejich celkovou výši. Důležitá je rozložení v čase. Pozdější výdaje vás budou bolet méně. Pokud totiž někdo „okroubí“ vaše prostředky hned na začátku, připraví vás spolehlivě o výnosy, které byste za zaplacených nákladů za dobu investice realizovali.

Druhou otázkou je, proč z vás někdo chce „ždímat“ poplatky hlavně v prvních letech? Třeba si není jistý, že u něj vydržíte delší dobu.

1 S IŽP „na věčné časy“

Pokud nejste spokojeni se svým investičním životním pojištěním, můžete se dostat do uzky. Někdy totiž i novy hodné investování může vyhlížet lépe, než výpověď smlouvy. Nespokojenost by vás ale nikdy – opravdu nikdy – neměla dostat do situace takzvané „p obou chvátání“, které spočívá ve vyhledání IŽP za jiné. V takovém případě zaplatíte vysoké poplatky za ukončení a poté znovu vysoké poplatky za nové smlouvání nového pojištění, kdo na tom jako jediný vydělá, bude váš „přebouchávající“ tj. nasazený poradce, který inkasuje provizi.



© Fotomontáž: Petr Štěrba / Fotomontáž

Drahý konec a začátek

V předchozí pasáži jsme zmínili důležitost časového rozložení poplatků. Zvýšeným výdajům na začátku a na konci investice se ale úplně nevyhnete. Zpočátku to bývají vstupní poplatky do fondu a poplatky za samotné zprostředkování či otevření investičního účtu u zprostředkovatele. Dobře známé provize, zvláště v případě IŽP, mohou spolehlivě vynulovat jakékoliv výnosy na několik let dopředu. A není výjimkou, že pokud si svůj krok rozmyslíte a IŽP vypovíte v prvních letech, zpět se vám nevrátí ani koruna z již vložených prostředků.

Výstupní poplatky pak také nejsou zanedbatelné. Některé fondy sice výstupní poplatky neúčtují, ale u pojišťoven si sankcemi za předčasnou vypověď smlouvy můžete být jisti.

Slevy nebo úlevy

Slevy táhnou. Zvláště když je garantuje stát. Jenomže taková sleva, v tomto případě daňová úleva, se časem může stát vysokým nákladem.

Jak to funguje? Poradce jistě neopomene zmínit, že zaplacené pojištění na životní pojištění si můžete „odečíst z daní“. Ve skutečnosti si o něj můžete snížit vyměřovací základ daně z příjmu, takže ušetříte až 15 procent z investované částky na pojištění, které byste jinak zaplatili finančnímu úřadu.

Podstatné je však varování, že nejde o dar bez poč-



© Petr Štěrba / Fotomontáž

minek. Jakmile byste se rozhodli IŽP předčasně vypovědět, musíte úlevy zpětně dodat. To opět snižuje použitelnost IŽP jako flexibilního investičního nástroje.

Výpis jako výdělečné huze

Pojišťovny ohledně hodnoty IŽP pravidelně informují klienty ve výpisech. Jen málokterá ale prozradí, že to není skutečná likvidní hodnota. Díky vysokým sankcím za předčasnou ukončení smlouvy se k celé uvedené částce nedostanete – alespoň ne do doby, kdy uplyne řádný termín smlouvy.

Nachytat se také můžete na mnohem jednodušší trik – zdražování. Sazebníky finančních domů se často mění, musíte čerpat z více zdrojů, a tak je jednoduché přehlédnout bobtnající poplatek. Zvláště pokud je účtovaný jednorázově, například při ukončení smlouvy.

Redakce a think-tank TANK

i

Podmínky v praxi

Př našem průzkumu jsme narazili na několik „zajímavostí“:

- Pojišťovna Kooperativa účtuje jednorázový poplatek 2000 Kč a 40 Kč k tomu za každý měsíc trvání smlouvy v případě vypovězení smlouvy pojištěním (tedy pojišťovnou). Typicky k tomu dojde při neplacení pojistného.

- Starý známý problém – zkuste si najít sazebníky. Například Generali a ČSOB pojišťovna (kromě produktu Fortel) mají sazebníky pouze na pobočkách. ING Pojišťovna sazebník na webu sice má, ale snaze byste našli pobočku. Kooperativa naopak zasluhuje pochvalu – na webu naleznete vše na první pokus.

- Výpočet odkupného (tj. kolik byste teď dostali při vypovězení pojistky) bývá záměrně komplikovaný. Jako ilustrace může sloužit pojišťovna AEGON. Budete muset kombinovat 2 tabulky naráz a dosazovat hodnoty do velmi složitého vzorce.

- Když najdete slevu, buďte si jisti, že narostl poplatek na jiném místě sazebníku. Nebo byl zaveden zcela nový, což ještě nepřehledňuje už tak složité podmínky.

- Pokud věříte, že ušetříte přes poradce, zkuste to. Velké firmy jako OVB nebo Partners mají některé produkty od pojišťoven skutečně levnější. Jenomže sleva není nijak výrazná a spíše než spotřebitelům slouží společnostem pro zvýšení obrátu.

+

Překvapivá otázka pro poradce

Těžko po běžném spotřebiteli požadovat, aby výpočty nákladů prováděl sám. Narazí na obtížnou dostupnost sazebníků, záhadné definice a na vzorce, na které je středoškolská matematika krátká. Jenomže – proč si s tím lámat hlavu sami? Za to přeci platíte poradci. Právě ten by vám měl náklady vyčíslet konkrétně pro váš případ. A nestačí se divit, kolik prodejců investic takový přirozený dotaz na cenu překvapí.

Pokud začnou vykládat pohledku o „nákladech na pojištění“ a „daňových úlevách“, vraťte debatu k tématu „nákladů na investiční složku“. A jestliže se u protistrany objeví tik a váhavá odpověď, udeřte jistě na bolavé místo produktu (následně by mělo hlavně vás).

Poznámky k tabulce na následující straně: Podílové fondy investující do akcií jsme pro ilustraci rozdělili na nejlepší desítku a nejhorší pětici podle databáze TANK.

V modelovém případě (zhodnocení 7,5 % ročně) všechny včetně nejhorších dokázaly zhodnotit původní vklad 240 000 Kč. Vělněte si, jak i malý rozdíl v aTANK stačí k ponížení výsledné hodnoty investice.

U podílových fondů paněžního trhu je situace odlišná. Modelový případ je kratší (5 let), což odpovídá celkové investici 60 000 Kč, a i předpokládaný výnos je ústlnový. Jak je vidět, už od sedmého místa investice vykazuje záporné zhodnocení. Indusy jsou tedy mj. dobrou ilustrací vhodnosti produktu pro konkrétní typ a délku investice.

Náklady investičních nástrojů – modelové příklady

Modelová situace: pravidelná měsíční úložka 1000 Kč, doba investování 20 let, modelové zhodnocení 7,5 %

10 nejlevnějších akciových podílových fondů (řazeno podle aTANK)

fond	instituce	produkt	hodnota k výběru	ročně za poplatky celkem (aTANK)	celkové roční náklady (TER)
MetLife Akcie světové – World Index	MetLife pojišťovna	Spořicí životní plán	870 943,07 Kč	1,90 %	0,90 %
MetLife Akcie světové – World Index	MetLife pojišťovna	Vision	880 075,94 Kč	2,02 %	0,90 %
MetLife Akcie světové – World Index	MetLife pojišťovna	Life Invest	855 837,66 Kč	2,06 %	0,90 %
HSBC – GIF Global Equity	Conseq	Conseq Classic Invest	828 151,18 Kč	2,36 %	1,83 %
ČSOB Akciový mix	ČSOB investiční společnost	ČSOB	826 997,99 Kč	2,37 %	2,14 %
Parvest – Equity World	Conseq	Conseq Classic Invest	824 596,84 Kč	2,39 %	1,87 %
Lyxor ETF MSCI World	Allianz pojišťovna	F1	824 272,60 Kč	2,40 %	0,90 %
Franklin Templeton – TEMPLETON GROWTH (EUR)	Conseq	Conseq Classic Invest	821 942,48 Kč	2,42 %	1,90 %
AEGON – FOND INDEXOVÝ	AEGON pojišťovna	Invest & Live 2008	819 744,77 Kč	2,45 %	0,81 %
MetLife Akcie světové – World Index	MetLife pojišťovna	Easy Life	816 296,13 Kč	2,50 %	0,90 %

5 nejdražších akciových podílových fondů (řazeno podle aTANK)

fond	instituce	produkt	hodnota k výběru	ročně za poplatky celkem (aTANK)	celkové roční náklady (TER)
ČSOB Akciový mix	ČSOB pojišťovna	Variace E	566 733,08 Kč	5,88 %	3,84 %
C-Quadrat ARTS Total Return Dynamic	Česká podnikatelská pojišťovna	Maximum Evolution	562 871,14 Kč	5,94 %	4,85 %
C-Quadrat ARTS Total Return Dynamic	Česká podnikatelská pojišťovna	Evolution	549 177,09 Kč	6,18 %	4,85 %
C-Quadrat ARTS Total Return Dynamic	Česká podnikatelská pojišťovna	není součástí balíčku	548 648,93 Kč	6,19 %	4,85 %
C-Quadrat ARTS Total Return Dynamic	Česká podnikatelská pojišťovna	OK1	548 230,13 Kč	6,20 %	4,85 %

Modelová situace: pravidelná měsíční úložka 1000 Kč, doba investování 5 let, modelové zhodnocení 2,5 %

10 nejlevnějších podílových fondů peněžního trhu (řazeno podle aTANK)

fond	instituce	produkt	hodnota k výběru	ročně za poplatky celkem (aTANK)	celkové roční náklady (TER)
ISČS – Sporoinvest	Investiční společnost České spořitelny	ISČS	61 781,30 Kč	0,85 %	0,77 %
KBC Multi Cash ČSOB CZK	ČSOB investiční společnost	ČSOB	61 748,07 Kč	0,87 %	0,79 %
IKS Peněžní trh PLUS	IKS KB	IKS KB	61 576,04 Kč	0,98 %	0,90 %
Pioneer – Sporokonto	Pioneer Investments	Rythm	61 546,85 Kč	1,00 %	0,80 %
ESPA Český fond peněžního trhu	Investiční společnost České spořitelny	ISČS	61 288,43 Kč	1,18 %	1,10 %
Conseq Invest – Konzervativní	Conseq	Conseq Classic Invest	60 398,50 Kč	1,74 %	1,58 %
Axa – Fond peněžního trhu	AXA životní pojišťovna	Partners For Life T100P	54 103,56 Kč	6,06 %	1,50 %
Axa – Fond peněžního trhu	AXA životní pojišťovna	Partners Comfort Exclusive T100E	54 103,56 Kč	6,06 %	1,50 %
Pioneer – Sporokonto	Česká podnikatelská pojišťovna	Maximum Evolution	53 607,61 Kč	6,42 %	0,80 %
Pioneer – Sporokonto	Česká podnikatelská pojišťovna	Maximum PLUS	53 607,61 Kč	6,42 %	0,80 %

Hledáte informace?

**Přehled vybraných testů
z posledních let.
Výsledky všech testů a další
informace najdete na
www.dtest.cz.**

Auto + doprava

GPS navigace	2/12; 8/12
Letní pneumatiky	4/12; 3/13
Zimní pneumatiky	10/11; 10/12

Děti

Autosedadky	6/12; 11/12; 8/13
Dětská jízdní kola	3/11
Dětská odraždla	7/10
Dětské melamin. nádobí	3, 4/08
Dětské nočníčky	8/08
Dětské kočárky	5/13
Dětské postýlky	12/08
Dětské sportovní kočárky	4/09
Dětské vozíky se koly	7/13
Chůvičky	7/11
Opalovací přípravky pro děti	6/10

Domácnost

Domácí pekárny	1/08; 9/12
Elektrické varčiváky	2/13
Chladničky	8/08; 6/12
Kávovary	12/10
Kotoučové pily	5/13
Kuchyňské kráječe	3/09
Kuchyňské roboty	10/10; 5/13
Mikrovlnné trouby	10/11; 1/13
Myčky nádobí	9/11; 10/12; 6/13
Napařovací žehličky	4/11; 2/13
Odstaňovače skvrn	3/09
Parní hrnce a trouby	2/12
Prací koule, mýdlové ořechy	1/12
Prací prostředky alternativní	3/13
Prací prostředky	12/11
Práčky s předním plněním	2/12; 4/13
Práčky s vrchním plněním	4/13
Příklepové a aku vrtačky	1/12
Přimočaré pily	5/11
Rychlovarné konvice	4/13
Ruční žehlače	4/12
Sekačky benzinové	4/11; 3/13
Sekačky elektrické	4/12
Sekačky robotické	4/11
Schůdky do domácnosti	4/09
Sušičky prádla	12/12
Šicí stroje	2/11
Stípače dřeva	12/11
Tablety do myček nádobí	3/08
Týčové mýčky	3/13
Usporné zdroje světla	4/12
Vysavače	9/11; 9/12; 6/13
Zahradní drtiče	8/11
Zahradní nůžky	9/10
Zahradní pilky	2/13
Zámky na kola	5/13

Obraz + zvuk

Baterie a nabíječky	12/10; 1/11
Bezdrátové headsety	8/12
Blu-ray přehrávače	10/11; 9/12
Čtečky elektronických knih	1/11
Digitální videokamery	6/11
Domácí kino	11/11; 12/12
DVD rekordéry	11/09
3D televizory	10/10
Externí pevné disky	9/10
Fotopaparát s výměnnými objektivy	9/12
Hi-Fi soupravy mini a mikro	8/10
Kompaktní fotoaparát	1/13; 7/13
Monitory	1/11
MP3 dokovací stanice	1/12
MP3 a multimediální přehrávače	1/12; 12/12
Sluchátka	10/11
Sportovní kamery	6/13
Televizory	6/12; 10/12; 4/13
Videokamery	6/12

Telefony + počítače

GPS navigace	1/13
Mobilní telefony	4/12; 11/12
Mobilní pro seniory	4/10
Navigace pro mobil	8/12
Ochrana počítače	4/12; 4/13
Přepětové ochrany	7/13
Tablety	11/12
Tiskárny	4/12; 2/13
Vodotěsné obaly	4/12

Sport + hobby

Běžecská bundy	10/12
Běžecská lyže	1/12
Carvingové lyže	11/10
Cyklistické přilby	5/12
Cyklocomputery	4/10
Digitální píana	4/12
Chrániče zad	11/10
Lyžařská střediska	1/11
Lyžařské brýle	1/11
Lyžařské přilby	1/13
Spací pytle	5/11
Sporttestery	4/11
Trekkingové obuv	6/12

Zdraví + kosmetika

Antiperspiranty	8/11
Daylong actinica	7/11
Elektrické holičí stroje	1/10
Holičí stroje a holička	7/12
Krémy na ruce	10/10
Mezizubní péče	11/12
Měřiče krevního tlaku	1/11
Opalovací přípravky	7/12; 7/13
Spodní prádlo	5/12
Sampony pro barvené vlasy	6/12
Sampony pro regeneraci	8/10
Tělová mléka	11/10
Univerzální pleťové krémy	7/10
Ústní vody	2/10

Jídlo + pití

Balené vody a pitné vody z kohoutku	10/08
Černý čaj	9/12
Čokolády	12/11; 7/12
Obědová menu ve fastfoodech	10/08
Dětské snídaňové cereálie	11/08
Káva instantní	10/11
Káva mletá	1/13
Kečupy	9/11
Kysané a sterilované zelí	2/13
Majonézy	12/12
Másla	12/11
Med	6/12
Mykotoxiny v pivu	5/13
Olivové oleje	10/12
Párky videňské	4/13
Políbení kráje	7/13
Patrizie	6/12
Rybí fillety a filé	11/12
Rybí prsty	11/11
Smetany	3/12
Syrové kufala	3/12
Slehačky ve spreji	7/11
Tavené sýry	3/13
Třešňové játra	2/11
Tuňák v konzervě	3/11
Urně slerické	10/11
Vejce (čerstvá)	6/13

Právo + finance

Běžné účty	5/12
Čestovní kanceláře...	6/13
Čestovní pojištění	6/12; 6/13
Dodavatelé el. energie	11/11
Dodavatelé plynu	8/12; 7/13
Franchizing aneb...	5/13
Havarijní pojištění	10/11
Hypoteční úvěry	8/12
Hypotéky	2/12
Kreditní karty	3/13
Kupte si levnější plyn	4/11
Mobilní telefon: zbytečně drahá závislost	4/13
(Ne)důvěryhodné slevové portály	4/13
Neviditelné poplatky	9/11
Otevřené podílové fondy	8/11
Piatka barou	3/13
Pojištění nemocí a úrazů	2/11; 3/11
Pojišťovací stripýz aneb...	5/13
Přenesení telefonního čísla	2/13
Reklamače zájezdu	7/13
Spotřebitelské úvěry	4/12; 1/13
Spořicí účty	6/11; 2/13
Starobní důchody	4/12
Stavební spoření	12/11; 12/12
Termínované vklady	7/11
Účes předmětů smlouvy	1/13
Změna bankovního účtu	6/10
Životní pojištění	1/11



Předplatte si dTest a ušetřte

Výsledky testů a spousta užitečných informací každý měsíc ve vaší schránce a denně na www.dtest.cz.

**Roční předplatné časopisu dTest
v ČR: 790 Kč
Roční předplatné časopisu dTest
v SR: 32,90 EUR**

Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
 - zdarma roční přístup do databáze více než 9500 výrobků otestovaných od roku 2005
 - přístup do online spotřebitelské poradny
 - speciální poradenskou linku a přednostní servis
- Nyní navíc darem! S prvním číslem časopisu obdržíte zdarma praktickou brožuru „105 vzorů pro řešení spotřebitelských problémů“ v hodnotě 200 Kč. Pro stovnění: Ve stánkovém prodeji stojí 12 vydání časopisu dTest 948 Kč bez uvedených výhod pro předplatitele.

Jak předplatné objednat?

- Nabízíme několik možností:**
- elektronicky: vyplněním objednávky na www.dtest.cz / www.dtest.sk
 - telefonicky: na číslo 241 404 922
 - zasláním SMS na číslo 604 656 874 ve formátu: dtest jméno příjmení ulice číslo poštovní PSČ obec e-mail
 - výsledky některých testů a krátkodobé předplatné lze získat přes SMS; informace u jednotlivých testů na www.dtest.cz / www.dtest.sk

5 důvodů, proč si předplatit dTest

1. Peníze vložené do předplatného se vám mohou vrátit už během jediného nákupu. Naše nezávislé testy ukazují, že dražší výrobky nemusí být lepší než levnější konkurence. S dTestem efektivně nakoupíte a ušetříte.

2. Jako předplatitelé získáváte zdarma přístup do unikátní databáze tisíců testů na www.dtest.cz.

3. S předplatným dTestu se stanete součástí velké rodiny spotřebitelů, kterou jen tak někdo neoklame. Informujeme o nástrahách trhu a bojujeme za spotřebitelská práva.

4. Praktické dárky, které dostávají naši předplatitelé, potěší a usnadní život.

5. Pro zachování skutečné nezávislosti nezveřejňujeme žádnou reklamu. Příjmy z předplatného jsou hlavním zdrojem financování našich testů i ostatních aktivit.

www.dtest.cz

Nahlédnutí do dTestu 9–2013



© Miroslav Vojtěch



© Shutterstock



© Steve Munn / fotolia

Jahodové jogurty

Čekáte v jahodovém jogurtu jahody? Jak moc jsou prodávané jogurty opravdu živé? Dopomáhají si výrobci k chuti octky? Podívali jsme se pod víčko nejprodávanějších jahodových jogurtů, abyste věděli.

Ponožky na běhání

Po loňském testu běžeckých bund přineseme další díl běžeckého seriálu. Funkční ponožky mají i při intenzivním používání vaše nohy zanechat v suchu a pohodě, abyste mohli podávat dobré výkony. Zda to dovedou, jsme zjišťovali v laboratoři i v terénu.

Řetězové pily

Prořezat si pár větví na táborák nebo dřevo na topení na celou zimu. Na benzínové i elektrické pily kladou uživatelé různé nároky. Otestovali jsme levnější i dražší modely. V popředí našeho zkoumání ovšem stála bezpečnost.

Televize

Výběr nejzajímavějších nových modelů televizorů z naší internetové databáze přinese tipy na malé i velké ploché obrazovky těm, kdo se chystají investovat do centra domácí zábavy.

změna vyznačena



© iStockphoto / fotolia



Testy pro dobré nákupy

Objektivně

Výrobky nakupujeme anonymně v běžné obchodní síti. Výrobci ani prodejci nemohou ovlivnit náš výběr. Testy probíhají v nezávislých laboratorních. Pro hodnocení výrobků používáme objektivní kritéria.

Nezávisle

Náklady na testy a další naši činnosti hradíme z předplatného a veřejných zdrojů. Spolupracujeme s největšími evropskými a světovými spotřebitelskými organizacemi.

Bez reklam

Inzerenti ovlivňují nezávislost médií. V našem časopise ani na našich webových stránkách žádnou reklamu nenajdete.